



REPÚBLICA DE HONDURAS

CLASIFICADOR NACIONAL DE OCUPACIONES

HONDURAS
2018

NOTAS EXPLICATIVAS



Gran Grupo 1

DIRECTORES Y GERENTES

Los miembros y personal directivo de estas instancias públicas y privadas planifican, aprueban, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales al interno de la administración pública y privada, al mismo tiempo formulan y orientan sus políticas, leyes, acuerdos, normas y reglamentos. Para alcanzar un desempeño eficiente, la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO, excepto para el Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios), el cual suele requerir las habilidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Los miembros y personal directivo público y privado planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas, otras organizaciones, así como de las unidades organizativas respectivas, y formulan y revisan sus políticas, leyes, normas y reglamentos. Para alcanzar un desempeño eficiente, la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO, excepto para el Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios), el cual suele requerir las habilidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los miembros de los tres poderes y directivos del resto de la administración pública y privada suelen incluirse las siguientes: formular y orientar la política, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de las empresas, entidades gubernamentales y otras unidades organizativas; establecer objetivos y normas; formular y evaluar programas y políticas y los procedimientos para su aplicación; asegurar que se desarrollen e implementen sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario; autorizar el uso de recursos materiales, humanos y financieros para ejecutar políticas y programas; supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización pública o privada de que se trate y el desempeño de su personal; seleccionar al personal o aprobar su selección; garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud; planificar y dirigir el trabajo diario; así como representar al gobierno, la empresa o la unidad organizativa administrada, en reuniones y otros foros, y negociar en su nombre.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

11 Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos

12 Directores de áreas administrativas y comerciales

13 Directores y gerentes de producción y operaciones

14 Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

Observaciones:

Con respecto a la distinción establecida entre los directivos clasificados en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes) y los supervisores, que se han clasificado en otros grandes grupos, cabe señalar que tanto los directores y gerentes como los supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo efectuado por otras personas. Además, los directores y gerentes suelen ejercer responsabilidades y tomar decisiones sobre: la orientación estratégica y operativa de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo, en cuanto al tipo, la cantidad y la calidad de los bienes que se han de producir); los presupuestos (es decir, cuánto dinero se va a gastar y para qué fines); y la selección, nombramiento y despido de personal. Por su parte, los supervisores pueden brindar asesoramiento y asistencia sobre estas materias a los directores y gerentes, especialmente en relación con la selección y el despido de personal, pero no tienen autoridad para tomar las decisiones pertinentes.

Téngase presente que no es una condición indispensable el que los directores y gerentes asuman la responsabilidad de las tres funciones citadas, a saber, la orientación estratégica y operativa, la formulación y gestión de los presupuestos, y la selección y despido de personal. También puede variar su grado de autonomía. La diferencia fundamental con respecto a los supervisores reside en que éstos últimos son responsables únicamente de la supervisión de las actividades de otros trabajadores, mientras que los directores y gerentes tienen la responsabilidad general del funcionamiento de su unidad organizativa.

Subgrupo Principal 11

Directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos

Los directores ejecutivos, personal directivo de la administración pública y miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos formulan y revisan las políticas y planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones, con el apoyo de otros directores y gerentes. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal, se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los máximos representantes de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: presidir los trabajos de los órganos legislativos, juntas directivas y comités o participar en dichas actividades; formular y orientar la política, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de las empresas, los gobiernos y otras organizaciones; establecer objetivos para las empresas, ministerios, otros órganos de gobierno y otras organizaciones; formular o aprobar y evaluar programas y políticas, así como los procedimientos para su aplicación; asegurar que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del

control presupuestario; autorizar el uso de recursos materiales, humanos y financieros para aplicar políticas y programas; supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización o la empresa; seleccionar al personal de alto nivel o aprobar su selección; y desempeñar funciones ceremoniales y representar a la empresa, el gobierno, la organización o la comunidad en actos oficiales, así como en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

111 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos

112 Directores generales y gerentes generales

Subgrupo 111

Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos

Los miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos definen y formulan las políticas del gobierno a nivel nacional, departamental, la región, la colectividad local y de las organizaciones con un interés especial, prestan asesoramiento al respecto y orientan su aplicación. Así, elaboran, ratifican, modifican o derogan leyes y reglamentos públicos y planifican, organizan, orientan, controlan y evalúan las actividades generales de los ministerios y de otros órganos de gobierno, las comunidades tradicionales y las organizaciones que presentan un interés especial.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: presidir los trabajos de los órganos legislativos y los concejos deliberantes de los gobiernos, las comunidades locales y las organizaciones que presentan un interés especial, o participar en dichas actividades; integrar consejos de administración de entidades estatales o comisiones oficiales; investigar asuntos de interés público y defender los intereses del electorado al que representan; formular y orientar la política, los presupuestos, las leyes y los reglamentos de los gobiernos; establecer objetivos para las organizaciones y formular o aprobar y evaluar programas y políticas y los procedimientos para su aplicación; recomendar, examinar, evaluar y aprobar documentos, notas e informes presentados; asegurar que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario; asignar el usufructo de la tierra y demás recursos comunales; y desempeñar funciones ceremoniales y representar al gobierno, la organización o la comunidad en actos oficiales, así como en reuniones, negociaciones, convenciones y audiencias públicas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1111 Miembros del poder legislativo

1112 Personal directivo de la administración pública

1113 Jefes de pequeñas poblaciones

1114 Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial

Grupo Primario 1111

Miembros del Poder Ejecutivo y de los Cuerpos Legislativos

Los miembros del poder legislativo definen, formulan, aprueban y orientan políticas del gobierno a nivel nacional, departamental, regional y municipal, así como las políticas públicas hacia los organismos internacionales, y elaboran, ratifican, modifican o derogan leyes y reglamentos públicos. Están comprendidos en este grupo primario tanto los miembros electos como los miembros no electos del Congreso Nacional, Poder Ejecutivo y Corporaciones Municipales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Presidir los trabajos de los órganos legislativos y los concejos deliberantes del gobierno nacional o departamental, la región, Municipios o de las asambleas legislativas, o participar en dichos trabajos;
- b) Definir, formular y orientar las políticas del gobierno nacional o departamental, la región, o Municipal;
- c) Elaborar, ratificar, modificar o derogar leyes y reglamentos públicos dentro de un marco legislativo o constitucional;
- d) Integrar consejos de administración de entidades estatales o comisiones oficiales;
- e) Investigar asuntos de interés público y defender los intereses del electorado al que representan;
- f) Asistir a reuniones y actos comunitarios con el fin de prestar servicios a la colectividad, comprender la opinión pública y facilitar información sobre los planes del gobierno;
- g) Negociar con otros miembros del poder legislativo y con representantes de grupos de interés para conciliar los distintos intereses y establecer políticas y acuerdos;
- h) En su calidad de miembros del gobierno, impartir a los directivos y altos funcionarios de los ministerios, u otros órganos de gobierno que de éstos dependen, orientaciones en cuanto a la interpretación y la puesta en práctica de las políticas gubernamentales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Presidente de la Republica
- Designado presidencial
- Tesorero general de la república
- Designado presidencial
- Diputado presidente de comisión
- Secretario de Estado (ministro)
- Gobernador político departamental

- Alcalde municipal
- Sub-secretario (viceministro) de estado

Grupo Primario 1112

Personal directivo de la administración pública

El personal directivo de la administración pública ejerce funciones de asesoría sobre cuestiones de política pública, supervisa la interpretación y la aplicación de las políticas gubernamentales y de la legislación por los Ministerios u otros órganos de gobierno, actúa en nombre y representación de su país en el extranjero o desempeña tareas similares en organizaciones intergubernamentales. Además, planifica, organiza, orienta, controla y evalúa las actividades generales de los departamentos, consejos directivos, agencias o comisiones del gobierno nacional o de los gobiernos regionales, o Municipales, de conformidad con la legislación y las políticas establecidas por el gobierno o los órganos legislativos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Brindar asesoramiento sobre cuestiones de política Pública al gobierno y los miembros del poder legislativo nacional, departamental, la región, o de los Municipios;
- b) Brindar asesoramiento sobre la preparación de los presupuestos públicos, aplicación de las leyes y reglamentos, incluidos sus modificaciones o enmiendas;
- c) Establecer objetivos para diferentes Entidades de Gobierno en conformidad con la legislación y las políticas gubernamentales;
- d) Formular, aprobar y evaluar programas y procedimientos para la aplicación de las políticas gubernamentales, conjuntamente con las propias autoridades o en consulta con ellas;
- e) Recomendar, examinar, evaluar y aprobar documentos, notas e informes presentados por otros directivos de la administración pública de nivel medio o superior;
- f) Asegurar que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario;
- g) Coordinar actividades con otros directivos y altos funcionarios de la Administración Pública;
- h) Llevar a cabo presentaciones sobre los contenidos de las políticas, programas o presupuestos ante comisiones legislativas y otros órganos de la administración pública;
- i) Supervisar la interpretación y la aplicación de las políticas gubernamentales y legislativas por los s Ministerios u otros órganos de gobierno.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de Alcaldía Municipal

- Administrador de Empresa Estatal
- Administrador Portuario
- Comisionado de COPECO
- Comisionado de Defensa y Promoción de la Competencia
- Comisionado de Derechos Humanos
- Director de Centros Penales
- Director de investigación y desarrollo turístico
- Director de la policía nacional
- Embajador

Observaciones:

Los directores y gerentes generales de las empresas públicas se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Este sub-grupo establece ocupaciones para los poderes Ejecutivo y Legislativo, sin embargo no se incluye el poder Judicial, y por lo tanto sus diferentes ocupaciones. Se propone incorporar como parte de este sub grupo primario el poder judicial, y por consiguiente modificar el contenido de la nota técnica con las actividades y ocupaciones de dicho poder del estado.

Grupo Primario 1113

Jefes de pequeñas poblaciones

Los jefes de pequeñas poblaciones desempeñan diversas tareas y funciones legislativas, administrativas y ceremoniales basadas tanto en las tradiciones ancestrales de su comunidad como en la repartición de los poderes y responsabilidades entre los dirigentes de las pequeñas poblaciones y las autoridades locales, regionales y nacionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) asignar entre las familias de la comunidad o pueblo el usufructo de la tierra y demás recursos comunales;
- b) recolectar y distribuir el excedente de producción de la comunidad o pueblo;
- c) resolver los conflictos que surjan entre los miembros de la comunidad o pueblo;
- d) sancionar las infracciones de las reglas y costumbres que cometan los miembros de la comunidad o pueblo;
- e) desempeñar las funciones ceremoniales que les incumben en relación con los nacimientos, matrimonios, defunciones, cosechas y otros eventos y actividades importantes;

- f) representar a su comunidad o pueblo en los consejos locales o regionales;
- g) informar a la comunidad o pueblo acerca de las disposiciones reglamentarias del Estado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cacique indígena

Grupo Primario 1114

Dirigentes, Directores, Gerentes y Administradores de Organizaciones que Representan un Interés Especial

Los dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial definen, formulan y orientan la aplicación de las políticas de dichas organizaciones (tales como partidos políticos, sindicatos, organizaciones de empleadores, asociaciones mercantiles, asociaciones sectoriales, organizaciones humanitarias o de beneficencia y asociaciones deportivas), representan a sus organizaciones y actúan en su nombre.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Definir y formular las políticas, los estatutos y los reglamentos de la organización;
- b) Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la organización;
- c) Examinar las operaciones y resultados de la organización y dar cuenta a las juntas directivas y demás órganos rectores, a los miembros de la organización y a las entidades que le aporten financiación;
- d) Realizar negociaciones en nombre de la organización, de sus miembros y de los grupos relevantes que presenten un interés especial;
- e) Promover los intereses de la organización y de sus miembros ante los órganos del poder ejecutivo legislativo y judicial, o el público en general;
- f) Planificar, organizar y dirigir las actividades de los órganos encargados de aplicar las políticas, programas, estatutos y reglamentos de la organización;
- g) Asegurar que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario y de sus actividades operativas;
- h) Supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización o empresa al tenor de los objetivos, metas y políticas establecidas;
- i) Representar a la organización en actos oficiales y reuniones de órganos directivos, en negociaciones y en convenciones, audiencias públicas y foros entre otros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Presidente Ejecutivo

- Coordinador General
- Secretario Ejecutivo
- Administrador de partido político
- Administrador de sindicato de trabajadores
- Directivo de asociaciones gremiales
- Dirigente de organización ambiental y ecológica
- Dirigente de organización humanitaria
- Dirigente de partido político
- Dirigente, sindicato de trabajadores
- Presidente de un patronato o Junta de agua

Grupo Primario 1120

Directores, gerentes y administradores Generales

Los directores , gerentes y Administradores generales, formulan y revisan las políticas y planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas u organizaciones (con excepción de las organizaciones que presentan un interés especial y de las instancias los departamentos gubernamentales), con el apoyo de otros directores y gerentes y siguiendo habitualmente las pautas establecidas por una junta directiva u otro órgano rector, ante quien son responsables de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la empresa u organización;
- b) examinar las operaciones y resultados de la empresa u organización y dar cuenta a las juntas directivas y demás órganos rectores;
- c) establecer objetivos, estrategias, políticas y programas para la empresa u organización;
- d) asumir el liderazgo general y la gestión de la empresa u organización;
- e) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- f) autorizar el uso de recursos materiales, humanos y financieros para aplicar las políticas y programas de la organización;
- g) supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización o empresa, de acuerdo a los objetivos y políticas establecidas;
- h) consultar con el personal de alto nivel subalterno y examinar recomendaciones e informes;

- i) representar a la organización en actos oficiales, en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- j) seleccionar al personal de alto nivel o aprobar su selección;
- k) asegurar que la organización cumpla las leyes y reglamentos establecidos en la empresa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director, gerente, sub-gerente, administrador general
- Gerente, sub-gerente gestión de proyectos
- Gerente, sub-gerente operativo

Grupo Primario 1129

Directores y Gerentes no Clasificados Bajo Otros Epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los directores y gerentes no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 112 (Directores, gerentes y administradores Generales).

- Gerente Técnico de Diseño
- Otros directores y gerentes

Subgrupo Principal 12

Directores administrativos y comerciales

Los directores administrativos y comerciales planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades financieras, comerciales y administrativas y las actividades en materia de recursos humanos, políticas, planificación, investigación y desarrollo, publicidad, relaciones públicas, ventas y comercialización de las empresas y organizaciones, o de las empresas que ofrecen tales servicios a otras empresas y organizaciones. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: formular y administrar asesoramiento sobre políticas y conducir y aplicar la planificación estratégica y financiera; establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos; aplicar, supervisar y evaluar estrategias y políticas; brindar asesoramiento al personal directivo superior; impulsar iniciativas de desarrollo de nuevos productos, comercialización, relaciones públicas y campañas de publicidad; definir y conducir las actividades de ventas, las combinaciones de mercancías para la venta y las normas de servicio al cliente; fijar precios y condiciones para la venta a crédito; asegurar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas internas; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; establecer

presupuestos y supervisar las operaciones financieras; consultar con el gerente general y con los directores de otros departamentos o secciones; controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; y representar a la empresa u organización en el marco de negociaciones, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

121 Directores de administración y servicios

122 Directores de ventas, comercialización y desarrollo

Observaciones:

En este subgrupo principal se suelen requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los directores regionales y demás altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de otros directores subalternos encargados de una gran diversidad de tareas funcionales se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Subgrupo 121

Directores de administración y servicios

Los directores de administración y servicios planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades financieras y administrativas y las actividades en materia de recursos humanos, políticas y planificación de las organizaciones, o de las empresas que ofrecen tales servicios a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formular e impartir asesoramiento sobre políticas, y conducir la planificación estratégica y financiera; establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos; aplicar, supervisar y evaluar estrategias y políticas; brindar asesoramiento al personal directivo superior y a los miembros de las juntas directivas sobre materias financieras, administrativas y estratégicas así como sobre políticas, programas y legislación; asegurar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas en vigor; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; establecer presupuestos y supervisar las operaciones financieras; celebrar consultas con el gerente general y con los directores de otros departamentos o secciones; controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; y representar a la organización en el marco de negociaciones, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1211 Directores financieros

1212 Directores de recursos humanos

1213 Directores de políticas y planificación

1219 Directores de administración y servicios no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 1211

Directores financieros

Los directores financieros planifican, dirigen y coordinan las operaciones financieras de una empresa u organización, en consulta con el personal directivo superior y con los directores de otros departamentos o secciones, o de las empresas que prestan servicios financieros a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar las operaciones financieras de una empresa u organización;
- b) evaluar la situación financiera de la empresa u organización, preparar presupuestos y supervisar las operaciones financieras;
- c) consultar con el gerente general y con los directores de otros departamentos o secciones;
- d) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- e) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- f) planificar y dirigir el trabajo diario;
- g) controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director general de presupuesto
- Director, gerente, sub-gerente financiero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Auditor auxiliar – 2411
- Auditor contable - 2411
- Gerente de institución bancaria- 1346

Grupo Primario 1212

Directores de recursos humanos

Los directores de recursos humanos planifican, dirigen y coordinan las políticas relativas al personal, las relaciones laborales, formación y las actividades en materia de seguridad y salud en el trabajo de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de recursos humanos a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar las actividades, políticas y prácticas en materia de personal y de relaciones laborales de una empresa u organización;
- b) planificar y organizar los procedimientos de contratación, formación, promoción, traslado y despido del personal;
- c) planificar y organizar las negociaciones y procedimientos sobre fijación de la escala y los niveles salariales y sobre la celebración de consultas con los trabajadores acerca de las condiciones de empleo;
- d) controlar los programas y actividades sobre seguridad y salud y otras cuestiones conexas;
- e) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- f) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos, relacionados con el personal;
- g) controlar el desarrollo y la puesta en práctica de sistemas de información sobre gestión;
- h) garantizar el cumplimiento de las normas y la legislación relativa a los derechos de los trabajadores, la seguridad y salud, la igualdad de oportunidades y cuestiones conexas;
- i) controlar la selección, formación y rendimiento del personal de toda la empresa u organización;
- j) celebrar consultas con el personal de alta dirección y con los directores de otros departamentos;
- k) representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de relaciones laborales
- Coordinador desarrollo humano
- Gerente, jefe coordinador de capacitación de recursos humanos
- Gerente, jefe coordinador de relaciones laborales
- Gerente, jefe de recursos humanos

Grupo Primario 1213

Directores de políticas y planificación

Los directores de políticas y planificación planifican, organizan, dirigen y coordinan actividades de asesoramiento sobre políticas y de planificación estratégica y operativa en el seno de entidades gubernamentales o para organizaciones no gubernamentales y entidades del sector privado, o gestionan las actividades de empresas que prestan servicios de desarrollo de políticas y planificación estratégica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elaborar, aplicar y supervisar planes, programas, políticas, procesos, sistemas y procedimientos estratégicos y operativos para alcanzar fines u objetivos o cumplir normas de trabajo;
- b) elaborar, dirigir y administrar estudios y análisis de políticas y participar en dichas actividades;
- c) coordinar la aplicación de políticas y prácticas;
- d) establecer medidas de la actividad y mecanismos para medir la responsabilidad de rendición de cuentas;
- e) planificar y dirigir el trabajo diario;
- f) conducir y gestionar las actividades del personal de elaboración de políticas y de planificación estratégica;
- g) controlar la selección, formación y rendimiento del personal;

- h) celebrar consultas con el personal de alta dirección y con los directores de otros departamentos;
- i) representar a la empresa u organización en negociaciones así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de proyectos
- Coordinador de proyectos
- Director de Unidad y Planificación (UPEG)
- Director general integración de políticas y planificación
- Gerente en planificación corporativa
- Gerente en planificación estratégica

Grupo Primario 1219

Directores y Gerentes de Administración y Servicios no clasificados Bajo Otros Epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los directores de servicios empresariales y de administración no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 121 (Directores de administración y servicios). Se trata, por ejemplo, de ocupaciones como director de instalaciones, director de servicios de limpieza o director de servicios administrativos, tanto si están empleados en el departamento de una gran empresa u organización como en una empresa que presta dichos servicios a otras empresas y organizaciones.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) prestar servicios de apoyo, estudio y asesoramiento en los ámbitos administrativo, operativo y de planificación estratégica al personal de alta dirección sobre cuestiones como la gestión de las instalaciones y de los servicios administrativos;
- b) desarrollar y gestionar los recursos administrativos y físicos de la organización;
- c) elaborar y aplicar declaraciones y pautas sobre cuestiones administrativas y de procedimiento para uso por el personal de la organización;
- d) analizar cuestiones e iniciativas complejas en materia de gestión de los recursos que afecten a la organización, y preparar los informes, la correspondencia y los documentos correspondientes;
- e) facilitar información y apoyo para la preparación de informes financieros y presupuestos;
- f) dirigir, gestionar y formar al personal administrativo para asegurar el correcto desarrollo de las actividades y el suministro de información precisa y oportuna;
- g) representar a la empresa u organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- h) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) planificar y dirigir el trabajo diario;
- j) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Coordinador comercial
- Gerente de compras y suministros
- Gerente de servicios de limpieza
- Gerente, sub-gerente, administrador, casa de empeño
- Otros directores, gerentes y administradores comerciales

Subgrupo 122

Directores de ventas, comercialización y desarrollo

Los directores de ventas, comercialización y desarrollo planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades en materia de publicidad, relaciones públicas, investigación y desarrollo, ventas y comercialización de empresas y organizaciones, o de las empresas que prestan esos servicios a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formular y aplicar políticas y planes sobre publicidad y marketing, relaciones públicas, desarrollo de productos, ventas y comercialización, en consulta con otros directores; impulsar iniciativas de desarrollo de nuevos productos o actividades de investigación científica, comercialización y relaciones públicas y campañas de publicidad; definir y conducir las actividades sobre ventas, combinaciones de mercancías para la venta, normas de servicio al cliente, métodos de comercialización y política de distribución; fijar precios y condiciones para la venta a crédito y de contado; establecer y gestionar presupuestos y controlar los gastos para asegurar la utilización eficiente de los recursos; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; y representar a la empresa u organización en convenciones, exposiciones comerciales y otros foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1221 Directores de ventas y comercialización

1222 Directores de publicidad y relaciones públicas

1223 Directores de investigación y desarrollo

Grupo Primario 1221

Directores de ventas y comercialización

Los directores de ventas y comercialización planifican, dirigen y coordinan las actividades de venta y comercialización de una empresa u organización, o de las empresas que prestan servicios de venta y comercialización a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y organizar programas especiales de venta y comercialización basándose en los registros de ventas y en evaluaciones de mercado;
- b) establecer listas de precios, condiciones de descuento y de entrega, presupuestos para las ventas de promoción, métodos de venta, incentivos y campañas especiales;
- c) establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos relativos a las actividades de venta y comercialización;
- d) dirigir y gestionar las actividades del personal de ventas y comercialización;

- e) planificar y dirigir el trabajo diario;
- f) establecer y gestionar presupuestos y controlar los gastos para asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- g) controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) representar a la empresa u organización en convenciones de ventas y comercialización, exposiciones comerciales y otros foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de empresa distribuidora mayorista
- Director de marketing
- Gerente administrador empresa de comercio al por mayor
- Gerente de servicios técnicos
- Gerente departamento de compras
- Gerente, jefe departamento de ventas
- Gerente, Sub-gerente de marca
- Gerente, sub-gerente de mercadeo/marketing
- Gerente, sub-gerente, administrador de almacén o tienda
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de exportación

Grupo Primario 1222

Directores y Gerentes de Publicidad y Relaciones Públicas

Los directores de publicidad y relaciones públicas planifican, dirigen y coordinan las actividades de publicidad, relaciones públicas e información pública de las empresas y organizaciones o de las empresas que ofrecen servicios afines a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar las actividades de publicidad y de relaciones públicas de una empresa u organización;
- b) negociar contratos de publicidad con los clientes o con periódicos, emisoras de radio y televisión, redes sociales, organizaciones deportivas y culturales y agencias de publicidad;
- c) planificar y gestionar programas de información destinados a las autoridades, los medios de comunicación de masas y el público en general sobre los planes, logros y opiniones de la empresa u organización;
- d) dirigir y gestionar las actividades del personal de publicidad y relaciones públicas;

- e) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos utilizados en publicidad y promoción;
- f) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- g) planificar y dirigir el trabajo diario;
- h) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director en comunicaciones y marketing digital
- Director/gerente creativo
- Gerente de publicidad
- Gerente de relaciones públicas

Grupo Primario 1223

Directores y Gerentes de Investigación y Desarrollo

Los directores de investigación y desarrollo planifican, dirigen y coordinan las actividades de investigación y desarrollo de una empresa u organización o de las empresas que proporcionan servicios afines a otras empresas y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar las actividades de investigación y desarrollo, tanto las de la propia empresa u organización como las actividades encomendadas por otras organizaciones de investigación, para crear o mejorar procedimientos técnicos, productos, conocimientos o modos de utilización de materiales;
- b) planificar el programa general de investigación y desarrollo de la empresa u organización, definir metas y fijar requisitos presupuestarios;
- c) dirigir y gestionar las actividades del personal a cargo de la Dirección de investigación y desarrollo;
- d) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- e) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- f) planificar y dirigir el trabajo diario;
- g) controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- h) representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de investigación y desarrollo

Subgrupo Principal 13

Directores y gerentes de producción y operaciones

Los directores y gerentes de producción y operaciones planifican, dirigen y coordinan la producción de bienes y la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados por una empresa u organización, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Por ejemplo, asumen responsabilidades de dirección en actividades de producción manufacturera, explotación minera, construcción, logística y tecnología de la información y las comunicaciones, así como en actividades agropecuarias, pesqueras y de silvicultura a gran escala y en la prestación de servicios de salud, educación, bienestar social, banca y seguros y de otros servicios profesionales y técnicos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: planificar aspectos específicos de las actividades, como la producción, los servicios ofrecidos, la calidad y cantidad del producto, los costos, los plazos y las necesidades de mano de obra; establecer normas y objetivos; controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos; asegurar la calidad de los bienes producidos o los servicios prestados; preparar licitaciones y ofertas contractuales; establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y ajustar las actividades, procedimientos y recursos para minimizar los costos; controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos; coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud; planificar y dirigir el trabajo diario; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; preparar o disponer la preparación de informes, presupuestos y previsiones; y representar a la empresa u organización en las negociaciones con otros organismos, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 131 Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca
- 132 Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución
- 133 Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
- 134 Directores y gerentes de servicios profesionales

Observaciones

En este subgrupo principal se suelen requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los directores regionales y demás altos directivos que coordinan y supervisan las actividades de otros directores subalternos encargados de una gran diversidad de tareas funcionales se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Subgrupo 131

Directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca

Los directores de producción agropecuaria, silvicultura y pesca planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones a gran escala en la agricultura, la horticultura, la silvicultura, la piscicultura y la pesca, como plantaciones, grandes haciendas, granjas colectivas y cooperativas, donde se cultivan y cosechan productos agrícolas, se reproducen y crían animales, peces y mariscos, y se capturan o cosechan peces y otras formas de vida acuática.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de los mercados y planificar la producción con el fin de satisfacer los requisitos contractuales y responder a la demanda de los mercados; establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar informaciones sobre temas tales como las prácticas de gestión en la agricultura y la pesca, y preparar informes financieros y operativos; concertar con los compradores las condiciones de venta de productos agrícolas, capturas o existencias; suscribir contratos con agricultores, dueños de buques o propietarios independientes para el suministro de productos y la gestión de la producción; planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las operaciones; comprar maquinaria, equipos y suministros; identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades; organizar operaciones tales como el mantenimiento de edificios, de los sistemas de abastecimiento de agua y de equipos diversos; y controlar la selección, formación y desempeño de los trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1311 Directores de producción agropecuaria y silvicultura

1312 Directores de producción de piscicultura y pesca

Grupo Primario 1311

Directores de producción agropecuaria y silvicultura

Los directores de producción agropecuaria y silvicultura planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones a gran escala en la agricultura, la horticultura y la silvicultura, como plantaciones, grandes haciendas, granjas colectivas y cooperativas agrícolas donde se cultivan y cosechan productos agrícolas y se reproducen y crían animales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de los mercados de la agricultura y la silvicultura, y planificar la producción con el fin de satisfacer los requisitos contractuales y responder a la demanda de los mercados;
- b) establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar datos, tales como los relativos a las prácticas de gestión en la agricultura, y preparar informes financieros y operativos;
- c) concertar con los compradores las condiciones de venta de productos silvícolas, agrícolas y ganado;
- d) suscribir con agricultores o propietarios independientes contratos sobre producción agropecuaria o sobre la gestión de la producción;
- e) planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las operaciones agrícolas (por ejemplo, determinar el mejor momento para la siembra, la fumigación y la cosecha);
- f) analizar los suelos para determinar los tipos y cantidades de fertilizantes necesarios para maximizar la producción;
- g) comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como tractores, semillas, fertilizantes y sustancias químicas;
- h) identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades en las explotaciones agrícolas y forestales;
- i) organizar actividades de explotación agrícola tales como el mantenimiento de las edificaciones, los sistemas de abastecimiento de agua y los equipos;
- j) dirigir y coordinar actividades tales como la plantación, el riego, la aplicación de sustancias químicas, la cosecha y la clasificación de los productos;
- k) inspeccionar plantaciones y campos para determinar las fechas de madurez de los cultivos, o para estimar los daños que el clima puede provocar en los cultivos;
- l) controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores agrícolas y forestales y los contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de explotación agrícola /finca
- Administrador de hacienda
- Administrador de porqueriza
- Administrador hacienda de ganado vacuno
- Director de empresa agropecuaria
- Especialista en fortalecimiento organizacional de empresas

- Gerente agro-industrial
- Gerente de empresa agrícola
- Gerente de finca
- Gerente empresa de explotación forestal

Grupo Primario 1312

Directores y Gerentes de Producción de Piscicultura y Pesca

Los directores y Gerentes de producción de piscicultura y pesca planifican, dirigen y coordinan la producción en gran escala en explotaciones de piscicultura y operaciones de pesca de captura y de cosecha de peces y mariscos, y la cría de peces, mariscos u otras formas de vida acuática, destinados a su comercialización o a su liberación en agua dulce o salada.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de los mercados de la piscicultura y la pesca y planificar las actividades de producción y de pesca con el fin de satisfacer los requisitos contractuales y responder a la demanda de los mercados;
- b) establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos de producción, registrar informaciones sobre temas tales como las prácticas de gestión en la pesca, y preparar informes financieros y operativos;
- c) concertar con los compradores las condiciones de venta de los productos y capturas;
- d) suscribir contratos con patronos de pesca o propietarios de buques y de granjas de piscicultura sobre las actividades de pesca y piscicultura o sobre la gestión de la producción;
- e) organizar y llevar a cabo exámenes de las existencias de piscicultura o de pesca con el fin de detectar enfermedades o parásitos;
- f) idear y coordinar actividades para mejorar la incubación de peces y sus tasas de crecimiento, y para prevenir enfermedades en los criaderos;
- g) vigilar el medioambiente para mantener o mejorar las condiciones de la vida acuática;
- h) dirigir y supervisar la captura y el desove de peces, la incubación de huevos y la cría de alevines, aplicando conocimientos sobre gestión y técnicas de cultivo de peces;
- i) coordinar la selección y mantenimiento de reproductores;
- j) dirigir y supervisar el traslado de peces maduros a lagos, estanques, arroyos o depósitos comerciales;
- k) comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como barcos y redes de pesca;
- l) organizar operaciones tales como el mantenimiento de los buques, otras embarcaciones y equipos;

m) controlar la selección, formación y desempeño de los trabajadores y contratistas en actividades de piscicultura o de pesca.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de empresa pesquera
- Gerente de empresa pesquera/camaronera
- Gerente, administrador de granja piscícola
- Jefe de departamento de empresa pesquera/camaronera
- Jefe sección de empresa pesquera/camaronera

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Agricultor cultivo de algas – 6221
- Agricultor cultivo de camarón - 6221
- Marisquero (recolector de mariscos) - 6221
- Pescador de langostas - 6222
- Pescador de mariscos – 6222
- Pescador en alta mar - 6223

Subgrupo 132

Directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución

Los directores de industrias manufactureras, de minería, construcción y distribución planifican, organizan y coordinan las actividades de producción manufacturera, extracción de minerales, construcción, suministro, almacenamiento y transporte, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar aspectos específicos de las actividades, como la calidad y cantidad de los productos, costos, plazos y necesidades de mano de obra; controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de equipo; preparar licitaciones y ofertas contractuales; establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos; controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos; controlar la preparación de registros e informes de producción; coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud; planificar y dirigir el trabajo diario; y controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1321 Directores de industrias manufactureras

1322 Directores de explotaciones de minería

1323 Directores de empresas de construcción

1324 Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines

Grupo Primario 1321

Directores y Gerentes de Industrias Manufactureras, de Minería, Construcción y Distribución

Los directores de industrias manufactureras planifican, dirigen y coordinan las actividades relacionadas con la producción de bienes, la producción y distribución de electricidad, gas y agua, y la recolección, el tratamiento y la eliminación de residuos. Se incluyen en este grupo primario tanto los directores de departamentos de producción de grandes empresas como los directores de pequeñas empresas manufactureras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) definir, aplicar y supervisar estrategias, políticas y planes de producción;
- b) planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad, cantidad, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra en relación al producto;
- c) controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de piezas y herramientas;
- d) establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos;
- e) celebrar consultas con otros directores sobre cuestiones de producción e informarles acerca de las mismas;
- f) controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g) controlar la preparación de registros e informes de producción;
- h) coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- i) identificar oportunidades de negocio y determinar los productos que se han de fabricar;
- j) estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de producción manufacturera y en el medio ambiente;
- k) supervisar la preparación de cotizaciones relativas a la fabricación de bienes especializados y suscribir contratos con clientes y proveedores;

l) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de empresa de industria manufacturera
- Gerente de mantenimiento de industria manufacturera
- Gerente de planta de producción
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de cal
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de calzado
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de carteras y fajas
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de cemento
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de cerveza
- Gerente, sub-gerente, administrador, fábrica de cigarros y puros

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Supervisores de Industrias Manufactureras - 3122

Grupo Primario 1322

Directores y Gerentes de Explotaciones de Minería

Los directores de explotaciones de minería planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de las explotaciones de minería, canteras y yacimientos de extracción de petróleo y gas, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) concertarse con otros directores al objeto de fijar cuotas de producción, planificar lugares de extracción y definir políticas para la extracción de materias primas;
- b) evaluar la eficiencia de los lugares de producción para determinar la idoneidad del personal y de los equipos y la tecnología utilizados y para introducir cambios, en caso necesario, en el programa de trabajo o en los equipos;
- c) planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad y cantidad de los productos, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra;

- d) controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de equipo;
- e) establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos;
- f) controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos;
- g) controlar la preparación de registros e informes de producción;
- h) coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud;
- i) estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de extracción de minerales y en el medio ambiente;
- j) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente departamento de producción minera y cantera
- Gerente, sub-gerente, administrador de empresa minera y cantera
- Jefe control de calidad empresa minera

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Supervisor de mineros y operadores de instalaciones mineras-3121
- Supervisor de dinamiteros y pegadores - 3121
- Supervisor de empresa minera -3121

Grupo Primario 1323

Directores y Gerentes de Empresas de Construcción

Los directores de empresas de construcción planifican, dirigen y coordinan la construcción de obras públicas, edificios y viviendas, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) interpretar dibujos arquitectónicos y especificaciones de diseño;
- b) coordinar los recursos de mano de obra y la compra y entrega de materiales, instalaciones y equipos;

- c) negociar con los propietarios de edificios, urbanizadores y subcontratistas que intervienen en el proceso de construcción para asegurar que los proyectos se completen dentro de plazo y de acuerdo con el presupuesto;
- d) preparar licitaciones y ofertas contractuales;
- e) aplicar y gestionar programas de trabajo coordinados para las obras de construcción;
- f) garantizar el cumplimiento de la legislación sobre construcción y de las normas en materia de rendimiento, calidad, costo y seguridad;
- g) organizar la presentación de planos a las autoridades locales;
- h) realizar obras de construcción bajo contrato o subcontratar servicios de construcción especializados;
- i) facilitar las inspecciones de construcción efectuadas por las autoridades competentes;
- j) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- k) controlar la selección, formación y rendimiento del personal y los subcontratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director, sub-director general de construcciones y obras públicas
- Gerente de Construcción y Desarrollo de Proyectos
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa construcción de carreteras
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa construcción de puentes
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa construcción de represas
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de construcción centrales hidroeléctricas
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de construcción edificios y/o viviendas
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de construcción obras civiles en general
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de urbanización

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Inspector de obras y edificios -3123
- Maestro de obra en albañilería -3123
- Supervisores de la construcción -3123
- Constructor casas de material tradicional (bambú, adobe, paja, palos, tabla) -7111

Grupo Primario 1324

Directores y Gerentes de Empresas de Abastecimientos, Distribución y Transporte

Los directores de empresas de abastecimiento, distribución y profesionales afines planifican, dirigen y coordinan los sistemas e instalaciones de transporte de pasajeros y el suministro, transporte, almacenamiento y distribución de mercancías, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) definir, aplicar y supervisar las estrategias, políticas y planes en materia de compras, almacenamiento y distribución;
- b) preparar y aplicar planes para mantener los niveles de existencias necesarios, a un costo mínimo;
- c) negociar contratos con los proveedores a fin de que se cumplan los requisitos en materia de calidad, costo y entrega;
- d) supervisar y examinar los sistemas de almacenamiento y de inventario a fin de que se satisfagan las necesidades de aprovisionamiento y se controlen los niveles de existencias;
- e) controlar el despacho de vehículos de carretera, trenes, buques o aeronaves;
- f) gestionar sistemas de registro que permitan el seguimiento de todos los movimientos de mercancías, y asegurar que se cursen nuevos pedidos y que se repongan las existencias en los momentos óptimos;
- g) mantener contactos con otros departamentos y con los clientes en lo que respecta a los requisitos aplicables a la expedición de mercancías y su correspondiente transporte;
- h) controlar el registro de las operaciones de compra, almacenamiento y distribución;
- i) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- j) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- k) planificar y dirigir el trabajo diario;
- l) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente de compañía de transporte
- Gerente de empresas de encomiendas (FEDEX, EXPRECO, DHL etc.)
- Gerente de logística

- Gerente de suministros y distribución
- Gerente, sub-gerente, administrador empresa de activos y valores
- Gerente, sub-gerente, administrador empresa de mudanzas (menaje de casa, oficinas)
- Gerente, sub-gerente, administrador, almacén de depósito de mercaderías
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de transporte carga en general
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de transporte carga vía aérea
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de transporte carga vía marítima
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de transporte carga vía terrestre

Observaciones

Los gerentes generales de los grandes aeropuertos, compañías ferroviarias, sistemas de tráfico urbano y otras empresas de transporte que tienen una estructura jerarquizada de directivos se incluyen en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Subgrupo 133

Directores y Gerentes de Servicios de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

Los directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: celebrar consultas con los usuarios, directivos, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades informáticas y los requisitos de los sistemas, y determinar los recursos tecnológicos que hacen falta para satisfacer esas necesidades; elaborar y dirigir estrategias, políticas y planes sobre tecnología de la información y las telecomunicaciones (TIC); dirigir la selección e instalación de los recursos de TIC y la oferta de formación a los usuarios; dirigir las operaciones de TIC, analizar los flujos de trabajo, establecer prioridades, elaborar normas y fijar plazos; controlar la seguridad de los sistemas de TIC; asignar, verificar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores y demás personal empleado en actividades de informática; evaluar la utilización de recursos tecnológicos por la organización y las necesidades al respecto, y recomendar mejoras tales como la actualización de los equipos y software informáticos; establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos; controlar la selección, formación y rendimiento del personal; y representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias sobre TIC.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1330 Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones

Grupo Primario 1330

Directores y Gerentes de Servicios de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

Los directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como directores de departamento o como gerentes generales de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) celebrar consultas con los usuarios, directivos, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades informáticas y los requisitos de los sistemas, y determinar los recursos tecnológicos que hacen falta para satisfacer esas necesidades;
- b) elaborar y dirigir estrategias, políticas y planes sobre tecnología de la información y las telecomunicaciones (TIC);
- c) dirigir la selección e instalación de los recursos de TIC y la oferta de formación a los usuarios;
- d) dirigir las operaciones de TIC, analizar los flujos de trabajo, establecer prioridades, elaborar normas y fijar plazos;
- e) controlar la seguridad de los sistemas de TIC;
- f) asignar, verificar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores y demás personal empleado en actividades de informática;
- g) evaluar la utilización de recursos tecnológicos por la organización y las necesidades al respecto, y recomendar mejoras tales como la actualización de los equipos y software informáticos;
- h) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- j) controlar la selección, formación y rendimiento del personal;
- k) representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias sobre TIC.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director empresa servicios de informática
- Director, gerente, sub-gerente, administrador, agencia de noticias
- Director, gerente, sub-gerente, administrador, empresa de telecomunicaciones

- Gerente, sub- gerente de tecnología e información
- Gerente, sub-gerente de empresa de procesamiento de datos
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de servicios de internet

Subgrupo 134

Directores y Gerentes de Servicios Profesionales

Los directores y gerentes de servicios profesionales planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios de cuidados infantiles, de salud, de bienestar social y de educación, así como otros servicios profesionales, y dirigen las sucursales de instituciones que prestan servicios financieros y de seguros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: elaborar políticas y planes para la prestación de servicios y el funcionamiento de los establecimientos; establecer normas y objetivos; elaborar y poner en funcionamiento programas y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes; dirigir y coordinar la asignación de recursos; actuar como enlace con padres, juntas directivas, entidades de financiación, representantes de la comunidad y organismos conexos para examinar ámbitos de cooperación y coordinación; supervisar y controlar los gastos; controlar la selección, el desarrollo y el rendimiento del personal; preparar o disponer la preparación de informes, presupuestos y previsiones; y representar a la organización en las negociaciones con otros organismos, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 1341 Directores de servicios de cuidados infantiles
- 1342 Directores de servicios de salud
- 1343 Directores de servicios de cuidado de las personas de la tercera edad
- 1344 Directores de servicios de bienestar social
- 1345 Directores de servicios de educación
- 1346 Gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros
- 1349 Directores y gerentes de servicios profesionales no clasificados bajo otros epígrafes

Observaciones

Los directores y gerentes de servicios profesionales tienen la responsabilidad de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. En este subgrupo principal se suelen requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio).

Grupo Primario 1341

Directores y Gerentes de Servicios de Cuidados Infantiles

Los directores de servicios de cuidados infantiles planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de cuidados a los niños en centros y otros establecimientos que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elaborar y aplicar programas para apoyar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños;
- b) establecer y supervisar presupuestos y determinar la asignación de fondos para los gastos de personal, suministros, materiales, equipos y mantenimiento;
- c) controlar y coordinar la prestación de servicios de cuidados a los niños en centros que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día;
- d) dirigir y supervisar al personal encargado de la prestación de servicios de cuidados y atención a los niños;
- e) gestionar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los edificios y equipos a fin de que los niños, el personal y los visitantes puedan ocuparlos y utilizarlos en condiciones de seguridad;
- f) examinar e interpretar las normas de la administración pública y establecer pautas para darles cumplimiento (por ejemplo, en lo relativo a la seguridad y la salud);
- g) seguir de cerca los avances de los niños y mantener consultas al respecto con sus padres o tutores;
- h) preparar y mantener los registros y cuentas financieras de los centros de cuidados infantiles;
- i) contratar y evaluar al personal y coordinar su desarrollo profesional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Director de guardería
- Director de nursery (centros maternas)
- Director de servicios de cuidados infantiles

Grupo Primario 1342

Directores y Gerentes de Servicios de Salud

Los directores de servicios de salud planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios de atención clínica y de salud comunitaria en hospitales, clínicas, organismos de salud pública y organizaciones similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b) dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- c) establecer objetivos y criterios evaluativos u operativos para las unidades que administran;
- d) dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal;
- e) elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal médico, de enfermería, técnico y administrativo;
- f) supervisar la utilización de los servicios de diagnóstico, de las camas para pacientes, de las instalaciones y del personal con el fin de asegurar el aprovechamiento efectivo de los recursos y evaluar la necesidad de aumentar el personal, el equipamiento o los servicios;
- g) controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- h) mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de coordinar la prestación de tales servicios;
- i) brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social;
- j) representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director, administrador de hospital
- Director, administrador, centro de salud (CESAR, CESAMO, CMI, CLIPER)
- Director, administrador, clínica médica
- Director, administrador, laboratorio médico
- Gerente, administrador, clínica de odontología
- Jefe de enfermería

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Director de servicio de cuidado de las personas de tercera edad - 1343

Grupo Primario 1343

Directores de servicios de cuidado de las personas de la tercera edad

Los directores de servicios de cuidado de las personas de la tercera edad planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios en la comunidad y en residencias asistidas a personas y familias que necesitan dichos servicios debido a los efectos del envejecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b) dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- c) establecer objetivos y criterios evaluativos u operativos para las unidades que administran;
- d) dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal;
- e) elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal de enfermería, de cuidados a las personas, técnico y administrativo;
- f) coordinar y administrar programas de asistencia social y servicios de atención a las personas mayores de edad;
- g) controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- h) mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de coordinar la prestación de tales servicios;
- i) brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social;
- j) representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente, sub-gerente, administrador, instituciones de servicio cuidado del adulto mayor (asilos de ancianos)

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Directores y Gerentes de Servicios de Salud - 1342

Grupo Primario 1344

Directores y Gerentes de Servicio de Bienestar Social

Los directores de servicios de bienestar social planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios sociales y comunitarios, como los programas de apoyo a los ingresos, de asistencia familiar, de servicios para niños y otros programas y servicios comunitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b) elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal;
- c) supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios de asistencia social, vivienda y otros servicios sociales;
- d) controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- e) mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, juntas directivas y entidades de financiación a fin de examinar los ámbitos de cooperación y coordinación de la prestación de tales servicios;
- f) brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de bienestar social;
- g) representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros;
- h) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos;
- j) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de centro comunitario
- Director, administrador asilo de inválidos
- Director, administrador, institución de bienestar social (casa alianza, ihnfa y similares)
- Director, administrador, instituto de previsión y jubilación

Grupo Primario 1345

Directores y Gerentes de Servicios de Educación

Los directores de servicios de educación planifican, dirigen, coordinan y evalúan los aspectos educativos y administrativos de los servicios de educación, los centros de enseñanza primaria y secundaria, los centros universitarios de primer ciclo y las facultades y departamentos de las universidades, así como de otras instituciones educativas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar los programas educativos sobre la base de los marcos de referencia establecidos por las autoridades educativas y los órganos directivos;
- b) aplicar sistemas y procedimientos para supervisar el rendimiento escolar y controlar el número de alumnos matriculados;
- c) dirigir las actividades administrativas y de oficina relativas a la admisión de alumnos y a la prestación de los servicios educativos;
- d) controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- e) asumir el liderazgo y orientación del personal docente, académico y administrativo y de los alumnos;
- f) evaluar la labor de los maestros y los docentes universitarios visitando las aulas, observando los métodos de enseñanza, analizando los objetivos formativos y examinando los materiales didácticos;
- g) promover el programa educativo y representar a la institución ante la comunidad en general;
- h) supervisar el mantenimiento de las instalaciones educativas;
- i) elaborar y aplicar un código disciplinario con el fin de crear un entorno seguro y favorable para los alumnos y los docentes;
- j) organizar y aplicar métodos para la captación de fondos adicionales conjuntamente con los padres, grupos de la comunidad y patrocinadores;
- k) controlar la selección, formación y supervisión del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador, colegio de secundaria
- Coordinador de carrera universitaria
- Coordinador /administrador de formación académica
- Decano, facultad de universidad

- Director de centro de enseñanza de idiomas
- Director, academia de bellas artes
- Director, centro de educación no formal (instituto de formación profesional)
- Director, centro regional universitario
- Director, colegio de secundaria
- Director, escuela primaria

Grupo Primario 1346

Gerentes de bancos, de servicios financieros y de seguros

Los gerentes de sucursales de bancos, de servicios financieros y de seguros planifican, dirigen y coordinan las actividades de las sucursales de las entidades que prestan servicios financieros y de seguros, tales como bancos, sociedades de crédito hipotecario, cooperativas de crédito y compañías de seguros. Estos directivos prestan asesoramiento y asistencia a los clientes sobre temas financieros y de seguros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, dirigir y coordinar las actividades del personal de la sucursal;
- b) establecer y mantener relaciones con los clientes individuales y empresariales;
- c) brindar asesoramiento y asistencia a los clientes sobre sus necesidades financieras y de seguros y sobre temas como las modificaciones de la legislación que puedan afectarles;
- d) examinar, evaluar y tramitar solicitudes de préstamos y de seguros;
- e) supervisar las decisiones de ampliación de crédito;
- f) llevar a cabo investigaciones financieras;
- g) controlar el flujo de caja y los instrumentos financieros y supervisar la preparación de informes financieros o de informes reglamentarios;
- h) aprobar o rechazar la concesión de líneas de crédito comercial, de préstamos hipotecarios o de préstamos personales, o coordinar su aprobación o rechazo;
- i) coordinar la cooperación con las demás sucursales de la empresa;
- j) gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- k) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente Banco Central de Honduras

- Gerente de institución bancaria
- Gerente departamento de crédito
- Gerente empresa de intermediación financiera
- Gerente, sub-gerente, administrador, casa de cambio
- Gerente, sub-gerente, administrador de aseguradoras
- Gerente, sub-gerente, administrador de bancos estatales (BANADESA, BANPROVI)
- Gerente, sub-gerente, administrador de bolsa de valores
- Gerente, sub-gerente, administrador de cooperativa
- Gerente, sub-gerente, administrador de institución financiera para la vivienda

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Agente de seguros -3321
- Director, gerente, sub-gerente financiero - 1211
- Oficial/ promotor de créditos, negocio (asesor de crédito) - 3312

Grupo Primario 1349

Directores y Gerentes de Servicios Profesionales no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los directores que planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios técnicos y profesionales especializados y que no están clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 121 (Directores de administración y servicios) ni tampoco del Subgrupo 134 (Directores y gerentes de servicios profesionales). Se trata, por ejemplo, de los directores responsables de la prestación de servicios de policía, penitenciarios, bibliotecarios, jurídicos y de lucha contra incendios.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro;
- b) elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal;
- c) dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos;
- d) supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios;
- e) controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios;
- f) planificar, dirigir y coordinar la prestación de los servicios;

- g) coordinar la cooperación con otras entidades de prestación de servicios en el mismo campo o en campos afines;
- h) gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;
- i) controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de biblioteca
- Administrador de museo
- Otros directores y gerentes de servicios profesionales

Observaciones

Los directores y gerentes de servicios profesionales tienen la responsabilidad de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados. En este subgrupo principal se suelen requerir el nivel de calificaciones especializadas y la vasta experiencia que corresponden a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio).

Subgrupo Principal 14

Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios

Los gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios planifican, organizan y dirigen las actividades de los establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento, de hotelería, de venta al por menor y otros servicios. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar eventos especiales y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento; planificar y organizar la variedad y combinación de las mercancías destinadas a la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios; promover y vender bienes y servicios; dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar, salud y otras materias; elaborar y revisar políticas, programas y procedimientos relativos a las relaciones con los clientes y a los bienes y servicios proporcionados; promover instalaciones para congresos, convenciones y ferias comerciales y proponerlas a clientes potenciales; organizar la compra y el mantenimiento de vehículos de transporte, equipos y combustibles, y el transporte de mercancías; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

141 Gerentes de hoteles y restaurantes

142 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

143 Otros gerentes de servicios

Observaciones:

Se incluyen en el Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios) los gerentes de establecimientos que prestan servicios directamente al público, por lo general en organizaciones que son demasiado pequeñas para tener una estructura jerarquizada de directivos.

Se excluyen los directivos encargados de planificar, dirigir y coordinar la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados que normalmente requieren calificaciones especializadas se clasifican en diversos grupos primarios comprendidos en los Subgrupos Principales 12 (Directores administradores y comerciales) y 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones). Se excluyen a los encargados de pequeñas tiendas, casas de huéspedes, cafés, restaurantes o bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los Subgrupos Principales 51 (Trabajadores de los servicios personales) o 52 (Vendedores), en función de las principales tareas que les incumban.

Subgrupo 141

Gerentes de hoteles y restaurantes

Los gerentes de hoteles y restaurantes planifican, organizan y dirigen las actividades de los establecimientos que ofrecen alojamiento, comidas, bebidas y otros servicios de hostelería.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar eventos especiales y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento; dirigir y supervisar las actividades de reservación, recepción, servicio en las habitaciones, limpieza y mantenimiento; dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar, salud y otras materias; supervisar la calidad en todas las etapas de la preparación y la presentación de las comidas y los servicios; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1411 Gerentes de hoteles

1412 Gerentes de restaurantes

Grupo Primario 1411

Gerentes de hoteles

Los gerentes de hoteles planifican, organizan y dirigen las actividades de hoteles, moteles y establecimientos similares que ofrecen alojamiento de huéspedes y otros servicios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) dirigir y supervisar las actividades de reservación, recepción, servicio en las habitaciones y servicio de limpieza;
- b) supervisar los sistemas de seguridad y el mantenimiento de los inmuebles y jardines;
- c) planificar y supervisar las actividades de los servicios de cafetería, restauración, eventos especiales y conferencias;
- d) dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar y otras materias;
- e) analizar y evaluar el nivel de satisfacción de los clientes;
- f) supervisar las actividades de contabilidad y compra;
- g) ocuparse del presupuesto de su establecimiento;
- h) controlar la selección, formación y supervisión del personal;
- i) garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo;
- j) proporcionar a los huéspedes información turística local, y organizar excursiones y transporte.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Gerente, sub-gerente, administrador de hospedaje, pensión, hostel
- Gerente, sub-gerente, administrador, casa de huéspedes
- Gerente, sub-gerente, administrador, hotel, motel

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Encargado de cuidado de estudiantes - 5152

Observaciones

Los operadores de establecimientos pequeños – por ejemplo, algunas hospederías de alojamiento y desayuno y algunas pensiones pequeñas cuyos clientes obtienen alojamiento y servicios de comida limitados como si estuviesen hospedados en casas particulares a cambio de una

remuneración – para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5152 (Ecónomos y mayordomos domésticos).

Los gerentes generales y directores especializados de empresas de gestión de hoteles o de cadenas hoteleras se clasifican en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los Subgrupos Principales 11 y 12.

Grupo Primario 1412

Gerentes de restaurantes

Los gerentes de restaurantes planifican, organizan y dirigen las actividades de los cafés, restaurantes y establecimientos afines que ofrecen servicios de restauración o de catering.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar los menús en consulta con los chefs y cocineros;
- b) planificar y organizar eventos especiales;
- c) organizar la compra de suministros y la fijación de los precios de los productos de acuerdo al presupuesto;
- d) mantener registros de los niveles de existencias y de las transacciones financieras;
- e) asegurar que los locales de restauración, las cocinas y las instalaciones de conservación de alimentos cumplan con las normas sanitarias y de higiene, sean funcionales y presenten un aspecto adecuado;
- f) mantener consultas con los clientes a fin de evaluar su nivel de satisfacción con respecto a la Comida y el servicio;
- g) seleccionar al personal, establecer horarios de trabajo, y formar y supervisar a los camareros y el personal de cocina;
- h) hacer reservaciones y acoger a huéspedes, o ayudar a tomar pedidos;
- i) negociar acuerdos con los clientes y los proveedores;
- j) garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de comedor o merendero
- Gerente, sub-gerente, administrador de bar
- Gerente, sub-gerente, administrador de cafetería

- Gerente, sub-gerente, administrador de eventos (banquetes)
- Gerente, sub-gerente, administrador de restaurante (incluye comidas rápidas)
- Jefe especialista de alimentos y bebidas en restaurantes y hoteles

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Chef - 3434

Observaciones:

Los encargados de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (Meseros) o 5132 (Barman), en función de las principales tareas que realizan.

Subgrupo 142

Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor planifican, organizan, coordinan y controlan las actividades de los establecimientos de venta de bienes al por mayor o al por menor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la orientación estratégica y operativa de las empresas de comercio o, dentro de éstas, de las unidades organizativas que venden tipos específicos de productos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: definir las combinaciones de mercancías para la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios; formular y aplicar políticas de compra y comercialización, y fijar precios; promover y publicitar los productos y servicios de los establecimientos; mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras; ocuparse del presupuesto de su establecimiento; controlar la selección, formación y supervisión del personal; y garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

1420 Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Observaciones:

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor suelen estar empleados por establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Los gerentes de grandes establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes

almacenes, sin embargo, deberían ser incluidos en este grupo, aun cuando en estos establecimientos haya una estructura jerarquizada de directivos y supervisores.

Se excluyen a los gerentes generales de grupos de establecimientos tales como los supermercados o las cadenas de grandes almacenes, que se clasifican en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales). Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas).

Se excluye el personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, los que se clasifican en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas y almacenes).

Grupo Primario 1420

Gerentes de comercios al por mayor y al por menor

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor planifican, organizan, coordinan y controlan las actividades de los establecimientos de venta de mercancías al por mayor o al por menor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la orientación estratégica y operativa de las empresas de comercio o, dentro de éstas, de las unidades organizativas que venden tipos específicos de productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) definir las combinaciones de mercancías para la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios;
- b) formular y aplicar políticas de compra y comercialización, y fijar precios;
- c) promover y publicitar los productos y servicios de los establecimientos;
- d) mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras;
- e) ocuparse del presupuesto de su establecimiento;
- f) controlar la selección, formación y supervisión del personal;
- g) garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de starmart
- Gerente, sub-gerente, administrador de comercio, por mayor y por menor
- Gerente, sub-gerente, administrador de droguería (producción de medicinas)

- Gerente, sub-gerente, administrador de farmacia
- Gerente, sub-gerente, administrador de ferretería
- Gerente, sub-gerente, administrador de minimercado
- Gerente, sub-gerente, administrador de supermercado
- Gerente, sub-gerente, administrador de tienda

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Comerciante mayorista - 5221
- Comerciante minorista -5221
- Supervisor de vendedores- 5222
- Asistente de ventas en tiendas y almacenes - 5223

Observaciones:

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor suelen estar empleados en establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Deberían incluirse en este grupo primario los gerentes de grandes establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes almacenes, aun cuando en estos establecimientos haya una estructura jerarquizada de directivos y supervisores.

Se excluyen de este grupo a los gerentes generales de grupos de establecimientos tales como los supermercados o las cadenas de grandes almacenes se clasifican en el Grupo Primario 1120 (Directores generales y gerentes generales).

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas).

El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas y almacenes).

Subgrupo 143

Otros gerentes de servicios

Las personas clasificadas como “otros gerentes de servicios” planifican, organizan y controlan las actividades de los establecimientos que ofrecen servicios deportivos, culturales, recreativos, de viaje, de contacto con los clientes y otros servicios de esparcimiento.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar y organizar la variedad y la combinación de los servicios o actividades proporcionados; asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buen estado; mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y de la evolución en cuanto a los servicios proporcionados; ofrecer consejos sobre las instalaciones disponibles y darles publicidad; comprobar y guardar todos los recibos de caja, y verificar las existencias con regularidad; establecer y gestionar presupuestos; controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos; planificar y dirigir el trabajo diario; controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal; y garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

1431 Gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales

1439 Gerentes de servicios no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 1431

Gerentes de Centros de Deportes, de Esparcimiento y Culturales

Los gerentes de centros deportivos, de esparcimiento y culturales planifican, organizan y controlan las actividades de los establecimientos que proporcionan servicios deportivos, artísticos, teatrales y otros servicios recreativos y de esparcimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y organizar la variedad y la combinación de las atracciones, actividades culturales y de entretenimiento y los programas deportivos y de acondicionamiento físico que ofrezca el centro;
- b) asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buen estado;
- c) mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y la evolución en el campo de las artes creativas y organizar producciones teatrales y actuaciones de grupos y orquestas;
- d) ofrecer a los clientes información sobre las instalaciones disponibles y dar publicidad a los eventos, espectáculos y actividades;
- e) comprobar y guardar todos los recibos de caja y verificar las existencias con regularidad;
- f) establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos;

- g) planificar y dirigir el trabajo diario;
- h) controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal;
- i) garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de billares, salas de Atari o maquinitas
- Administrador de cine, teatro
- Gerente agencia de distribución, renta de películas y videos
- Gerente, sub-gerente, administrador, casino
- Gerente, sub-gerente, administrador, club de football
- Gerente, sub-gerente, administrador, discoteca
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de actividades culturales
- Gerente, sub-gerente, administrador, empresa de actividades recreativas (club)
- Gerente, sub-gerente, administrador, equipo deportivo
- Gerente, sub-gerente, administrador, escuela de equitación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administrador de biblioteca -1349
- Administrador de museo - 1349

Grupo Primario 1439

Directores y Gerentes de Servicios Profesionales no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los gerentes que planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios y que no están clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones) ni tampoco del Subgrupo Principal 14 (Gerentes de hoteles, restaurantes, comercios y otros servicios). Se trata, por ejemplo, de los gerentes de agencias de viajes, centros de conferencias, centros de contacto y centros comerciales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de clínica veterinaria
- Administrador de congresos, convenciones y conferencias
- Director de suministros

- Gerente, administrador de balneario o piscinas
- Gerente, sub-gerente, administrador agencia de alquiler de vehículos
- Gerente de centro de llamadas (call center)
- Gerente, sub-gerente, administrador, agencia de viajes
- Gerente, sub-gerente, administrador, centro comercial
- Gerente, sub-gerente, administrador de agencia aduanera
- Gerente, sub-gerente, administrador de agencia de bienes raíces

Observaciones

Se excluyen de este grupo primario las ocupaciones que conllevan la gestión de la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados y que requieren un nivel de calificaciones especializadas y una experiencia que correspondan a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales) o el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Estas ocupaciones de nivel directivo están clasificadas en diversos grupos primarios comprendidos en los Subgrupos Principales 12 (Directores administradores y comerciales) y 13 (Directores y gerentes de producción y operaciones).

Gran Grupo 2

PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES

Los profesionales científicos e intelectuales enriquecen el acervo de conocimientos, aplican conceptos y teorías "científicas o artísticas", enseñan sistemáticamente lo que saben en sus respectivos campos o combinación que se derivan de estas actividades. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los profesionales científicos e intelectuales suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo análisis e investigaciones, desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos; aplicar los conocimientos existentes sobre ciencias físicas, matemáticas, ingeniería y tecnología, ciencias biológicas, servicios médicos y sanitarios, ciencias sociales y humanidades, brindar asesoramiento sobre los mismos; enseñar en distintos niveles educativos, la teoría y la práctica de una o más disciplinas; impartir enseñanza y formación a personas con dificultades de aprendizaje o necesidades especiales; prestar diversos servicios en los ámbitos empresarial, jurídico, y social; crear e interpretar obras artísticas; brindar orientación espiritual; y preparar documentos e informes de carácter científico. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

21 Profesionales de las ciencias y de la ingeniería

22 Profesionales de la salud

23 Profesionales de la enseñanza

24 Especialistas en organización de la administración pública y de empresas

25 Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones

26 Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

Subgrupo Principal 21

Profesionales de las ciencias y de la ingeniería

Los profesionales de las ciencias y de la ingeniería llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, aplican los conocimientos científicos en campos tales como física, astronomía, meteorología, química, geofísica, geología, biología, ecología, farmacología, medicina, matemáticas, estadística, arquitectura, ingeniería, diseño y tecnología. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones; ampliar o aplicar los conocimientos científicos adquiridos mediante el estudio de las estructuras, propiedades de la materia y los fenómenos físicos, así como también el estudio de las características de los procesos químicos de diversas sustancias, materiales y productos relacionadas con todas las formas de vida humana, animal y vegetal, definición de conceptos, métodos matemáticos, estadísticos, brindar asesoramiento sobre dichos conocimientos científicos; diseñar y dirigir la construcción de edificios, ciudades, sistemas de tránsito, de estructuras industriales, ingeniería civil, maquinaria y otros equipos, brindar asesoramiento de los temas antes descritos; aplicación de métodos de extracción minera asegurando su óptima utilización, brindar asesoramiento sobre estos aspectos; explorar tierras, mares, trazar planos, cartas y mapas; estudiar los aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos y procesos, así como la eficiencia de la organización de la producción y del trabajo, brindar asesoramiento al respecto; y preparar informes de carácter científico. Realizar supervisión constante de las operaciones realizadas por los trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

211 Físicos, químicos y afines

212 Matemáticos, actuarios y estadísticos

213 Profesionales en ciencias biológicas y protección ambiental

214 Ingenieros (excluyendo ingenieros en electro tecnología)

215 Ingenieros en electro tecnología

216 Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores

Subgrupo 211

Físicos, químicos y afines

Los físicos, químicos y profesionales afines llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos en materia de física, astronomía, meteorología, química, geología y geofísica.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ampliar los conocimientos científicos mediante la investigación y la experimentación en los campos de la mecánica, la termodinámica, la óptica, la acústica, la electricidad, el magnetismo, la electrónica, la física nuclear, la astronomía, las diversas ramas de la química, las condiciones atmosféricas y las características físicas de la Tierra; brindar asesoramiento sobre estos conocimientos o aplicarlos en ámbitos como la industria manufacturera, la agricultura, la medicina, la navegación, la exploración espacial, la explotación de petróleo, gas natural y de otros recursos minerales e hídricos, las telecomunicaciones y otros servicios, o la ingeniería civil; y preparar ponencias e informes de carácter científico.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2111 Físicos y astrónomos

2112 Meteorólogos

2113 Químicos

2114 Geólogos y geofísicos

Grupo Primario 2111

Físicos y astrónomos

Los físicos y astrónomos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos con respecto a la materia, el espacio, el tiempo, la energía y las fuerzas y campos, así como a la interrelación entre estos fenómenos físicos. Además, aplican los conocimientos científicos sobre física y astronomía en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías, instrumentos, software y métodos operativos en los campos de la física y la astronomía;
- b) Realizar experimentos, pruebas y análisis sobre la estructura y las propiedades de la materia en campos como la mecánica, la termodinámica, la electrónica, las comunicaciones, la generación y distribución de energía, la aerodinámica, la óptica y el láser, los sensores remotos, la medicina, la acústica, el magnetismo y la física nuclear;
- c) Evaluar los resultados de investigaciones, experimentos y formular conclusiones y recomendaciones, utilizando principalmente técnicas y modelos matemáticos;
- d) Aplicar principios, técnicas, procesos para desarrollar o mejorar las aplicaciones prácticas de los principios y técnicas de la física o la astronomía en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos;
- e) Velar por la seguridad y la eficacia de las aplicaciones médicas de las radiaciones (tanto ionizantes como no ionizantes) con fines terapéuticos o de diagnóstico, en conformidad con prescripciones médicas;
- f) Asegurar la precisión de las medidas y la caracterización de las cantidades físicas utilizadas en las aplicaciones médicas;
- g) Verificar, poner en marcha y evaluar los equipos utilizados en aplicaciones tales como la imagenología, los tratamientos médicos y la dosimetría;
- h) Brindar asesoramiento y consultoría a médicos y otros profesionales de la salud sobre cómo equilibrar en forma óptima los efectos beneficiosos y los efectos nocivos de las radiaciones;
- i) Observar, analizar e interpretar los objetos que forman parte del universo desarrollando métodos, modelos numéricos y técnicas para ampliar los conocimientos en campos como la navegación, la comunicación satelital, la exploración espacial, el estudio de los cuerpos celestes y la radiación cósmica;
- j) Elaborar, aplicar y perfeccionar normas y protocolos para la medición de los fenómenos físicos para la utilización de la tecnología nuclear en aplicaciones industriales y médicas;
- k) preparar informes de carácter científico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Astrofísico
- Astrónomo
- Físico
- Físico área médica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Radiólogo - 2212
- Técnico en radiología - 3211

Observaciones

Cabe señalar que, aun cuando su inclusión en este grupo primario junto a las demás categorías de físicos es correcta, los físicos médicos se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud, al igual que las demás ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud) y otras que figuran en diversos grupos primarios del Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales).

Grupo Primario 2112

Meteorólogos

Los meteorólogos preparan pronósticos del tiempo a corto o a largo plazo para su uso en la navegación aérea y marítima, la agricultura y otros campos, así como para la información que se brinda al público en general. Además, llevan a cabo investigaciones relativas a la composición, estructura y dinámica de la atmósfera.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Investigar la dirección y velocidad de los movimientos del aire, las presiones, las temperaturas, la humedad, la transformación física y química de los contaminantes y otros fenómenos, tales como la formación de nubes y las precipitaciones, las perturbaciones eléctricas o la radiación solar;
- b) Analizar los datos recopilados por las estaciones meteorológicas, las imágenes de radar y satélite, modelización informática para trazar la cartografía climática y hacer pronósticos de las condiciones del tiempo;
- c) Preparar y dar a conocer cartas meteorológicas, pronósticos y alertas a corto o a largo plazo sobre fenómenos atmosféricos tales como los ciclones, las tormentas y otras amenazas para la vida y los bienes, difundir información sobre las condiciones atmosféricas a través de diversos medios de comunicación, como la radio, la televisión, la prensa escrita y redes sociales;
- d) Realizar experimentos sobre dispersión de la niebla, siembra de nubes, incremento de la lluvia y otros tipos de programas de modificación del clima;
- e) Desarrollar y probar modelos matemáticos informatizados del tiempo y el clima para uso experimental o práctico;
- f) Participar en estudios relativos a los efectos del tiempo atmosférico sobre el medio ambiente;

- g) Analizar el impacto de los proyectos industriales, actividad humana sobre el clima y la calidad del aire, colaborar con las comunidades de las ciencias sociales, la ingeniería y las ciencias económicas a fin de formular estrategias apropiadas para atenuar dicho impacto;
- h) Tomar parte activa en el diseño, desarrollo de nuevos equipos y procedimientos para la recopilación de datos meteorológicos y la teledetección o para aplicaciones afines;
- i) Llevar a cabo investigaciones sobre la composición, estructura y dinámica de la atmósfera, perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos en estos ámbitos, y preparar informes de carácter científico sobre los resultados de dichas investigaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Climatólogo
- Meteorólogo
- Pronosticador del tiempo

Grupo Primario 2113

Químicos

Los químicos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos relativos a la química, con el fin de desarrollar nuevos conocimientos o productos encontrando aplicaciones en campos como el control de calidad y el control de procesos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, instrumentos, teorías y métodos operativos relacionados con la química;
- b) Realizar experimentos, pruebas y análisis para estudiar la composición química, la energía y las transformaciones químicas de diversas sustancias, materiales y productos naturales o sintéticos;
- c) Desarrollar procedimientos de control ambiental, de control de calidad y de otra índole para fabricantes o usuarios;
- d) Llevar a cabo programas de recopilación, análisis de muestras sus datos con el fin de detectar y cuantificar sustancias ambientales tóxicas;
- e) Participar en proyectos interdisciplinarios de investigación y desarrollo en conjunto con ingenieros químicos, biólogos, microbiólogos, ingenieros agrónomos, geólogos y otros profesionales;
- f) Utilizar microorganismos para convertir sustancias en nuevos compuestos;
- g) Determinar los medios para reforzar o combinar materiales existentes con la finalidad de desarrollar nuevos productos;

- h) Reproducir y sintetizar sustancias existentes en la naturaleza y crear nuevas sustancias artificiales;
- i) Preparar informes de carácter científico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Químico
- Químico de la industria productos de caucho
- Químico de la industria productos de limpieza
- Químico industria del perfume
- Químico industria del vidrio
- Químico plásticos
- Químico productos alimenticios
- Químico productos farmacéuticos
- Químico química mineral
- Químico textil

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Bioquímico - 2131
- Farmacéutico - 2262
- Farmacólogo – 2131

Grupo Primario 2114

Geólogos y geofísicos

Los geólogos y geofísicos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos o aplican los conocimientos científicos relativos a la geología, la geofísica en ámbitos como la exploración y extracción de petróleo, gas y otros minerales, la conservación de los recursos hídricos, ingeniería civil, telecomunicaciones y la navegación, así como la evaluación y mitigación de los efectos que los proyectos de desarrollo y de eliminación de residuos tienen sobre el medio ambiente.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos relacionados con la geología y la geofísica;

- b) Estudiar la composición, estructura de la corteza terrestre y análisis de rocas, minerales, restos fósiles y otros materiales a fin de determinar cuáles son los procesos que inciden en la evolución de la Tierra, establecer la naturaleza, cronología de las formaciones geológicas y de evaluar sus aplicaciones comerciales;
- c) Interpretar los resultados de las investigaciones y preparar informes, mapas, cartas, diagramas y ponencias sobre temas geológicos;
- d) Aplicar los conocimientos geológicos a la solución de problemas planteados en obras de ingeniería civil, tales como la construcción de embalses, puentes, túneles y grandes edificios, así como en los proyectos de recuperación y aprovechamiento de terrenos;
- e) Utilizar diversos programas de teledetección para estudiar y medir las fuerzas sísmicas, gravitatorias, eléctricas, térmicas y magnéticas que afectan a la Tierra;
- f) Estimar el peso, tamaño y volumen de la Tierra, su composición y estructura internas, estudiar la naturaleza, actividad y predictibilidad de activación de los volcanes, glaciares y placas tectónicas (terremotos);
- g) Trazar y utilizar la cartografía del campo magnético de la Tierra, junto con otros datos recopilados, en campos como, por ejemplo, la radio y teledifusión, navegación marítima y aérea;
- h) Estudiar y medir las propiedades físicas de los mares, atmósfera y sus distintas interrelaciones, como el intercambio de energía térmica;
- i) Localizar y determinar la naturaleza y extensión de yacimientos de petróleo, gas y otros minerales utilizando métodos sismológicos, gravimétricos, magnéticos, eléctricos o radiométricos;
- j) Localizar yacimientos de materiales de construcción determinando sus características y su idoneidad para servir como áridos de hormigón o rellenos de carreteras, o para su uso en otras aplicaciones;
- k) Llevar a cabo investigaciones sobre el movimiento, distribución y las propiedades físicas de las aguas subterráneas y de superficie;
- l) Asesorar en ámbitos como la gestión de residuos, la selección de medios, vías para su transporte, lugares de emplazamiento y la restauración de los terrenos contaminados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Geofísico
- Geólogo
- Hidrólogo, hidrógrafo
- Oceanógrafo
- Sismólogo

Subgrupo 212

Matemáticos, actuarios y estadísticos

Los matemáticos, actuarios y estadísticos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, modelos operativos y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística, y aplican estos conocimientos a una diversidad de tareas en campos como, por ejemplo, la ingeniería, las ciencias empresariales, las ciencias sociales y otras ciencias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: estudiar, perfeccionar y desarrollar teorías y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística; aplicar los principios, modelos y técnicas matemáticas a una diversidad de tareas en los campos de la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales o las ciencias biológicas, o brindar asesoramiento al respecto; llevar a cabo análisis lógicos de los problemas de gestión, sobre todo en cuanto a la eficacia de la relación entre insumos y productos, formular modelos matemáticos con respecto a cada problema destinados por lo general a su aplicación en programas de computador para la búsqueda de soluciones informáticas; diseñar y poner en funcionamiento regímenes de previsión social y otros sistemas de seguros de vida, de salud, de bienestar social y de otra índole; aplicar las matemáticas, la estadística, teorías de probabilidad y de riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de contingencias futuras; planificar y organizar encuestas y otros medios de recopilación estadística, y diseñar instrumentos de medición que permita evaluar, procesar, analizar e interpretar datos estadísticos Generando informes consolidados y de fácil entendimiento para terceros para su publicación. Aplicar diversos métodos de recopilación de datos, y técnicas estadísticas, brindar asesoramiento al respecto, y determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como la actividad empresarial, la medicina y otros ámbitos de las ciencias naturales, sociales o biológicas; preparar propuestas e informes de carácter científico; supervisar el trabajo de los matemáticos auxiliares, asistentes actuariales, asistentes de estadística y empleados de estadística.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2120 Matemáticos, actuarios y estadísticos

Grupo Primario 2121

Matemáticos, actuarios y estadísticos

Los matemáticos, actuarios y estadísticos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, modelos operativos y técnicas en el contexto de las matemáticas, los temas actuariales y la estadística, participan en su aplicación práctica en campos como la ingeniería, las ciencias empresariales, las ciencias sociales, otros ámbitos científicos o prestan asesoramiento al respecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) estudiar, perfeccionar, desarrollar teorías y técnicas en el contexto de las matemáticas, temas actuariales y la estadística;
- b) Aplicar los principios, modelos y técnicas matemáticas a una diversidad de tareas en los campos de la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales o las ciencias biológicas, brindar asesoramiento al respecto;
- c) Llevar a cabo análisis lógicos de los problemas de gestión, sobre todo en la eficacia de la relación entre insumos y productos, formular modelos matemáticos para ser parametrizados en sistemas informáticos logrando la simplificación de procedimientos dando respuesta a la solución de problemas detectados.
- d) diseñar y poner en funcionamiento regímenes de pensiones y otros sistemas de seguros de vida, de salud, de bienestar social y de otra índole;
- e) Aplicar los modelos matemáticos, la estadística, las teorías de probabilidad y de riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de contingencias futuras;
- f) Elaborar los instrumentos de recopilación y medición de datos y otros medios de recopilación estadística, y diseñar cuestionarios;
- g) Evaluar, procesar, analizar e interpretar datos estadísticos y prepararlos para su publicación;
- h) Aplicar diversos métodos de recopilación de datos, técnicas estadísticas, brindar asesoramiento en la temática, determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como la actividad empresarial, la medicina y otros ámbitos de las ciencias naturales, sociales o biológicas;
- i) Preparar propuestas e informes de carácter científico;
- j) Supervisar el trabajo de los matemáticos auxiliares, asistentes actuariales, asistentes de estadística y empleados de estadística.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Actuario
- Analista de investigación Operativa
- Bioestadístico
- Biometrista
- Demógrafo
- Estadígrafo
- Estadístico
- Estadístico de encuestas
- Estadístico-matemático

- Matemático

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Analista de sistemas de información - 2511
- Asistente actuarial - 3314
- Auxiliar de estadística - 3314
- Auxiliar actuarial - 4312
- Encargado de estadística - 4312
- Asistente de Matemática - 3314

Subgrupo 213

Profesionales en ciencias biológicas

Los profesionales en ciencias biológicas aplican los conocimientos derivados de la investigación sobre la vida humana, animal y vegetal, así como sobre las interacciones recíprocas entre éstas y sobre sus interacciones con el medio ambiente, a fin de desarrollar nuevos conocimientos, mejorar la producción agrícola, forestal, brindar propuestas de resolución de problemas de la salud humana y del medio ambiente.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recopilar, analizar y evaluar datos experimentales, datos de campo para identificar y desarrollar nuevos procesos y técnicas; brindar asesoramiento y apoyo a los gobiernos, las organizaciones y las empresas a propósito del desarrollo ecológico sostenible de los recursos naturales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2131 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines

2132 Agrónomos y afines

2133 Profesionales de la protección medioambiental

Grupo Primario 2131

Biólogos, botánicos, zoólogos y afines

Los biólogos, botánicos, zoólogos y profesionales afines estudian los seres vivos y sus interacciones recíprocas, así como sus interacciones con el medio ambiente, aplican estos conocimientos para resolver problemas de la salud humana y del medio ambiente. Su trabajo se desarrolla en diversos campos, entre los que figuran los siguientes: botánica, zoología, ecología,

biología marina, genética, inmunología, farmacología, toxicología, fisiología, bacteriología y virología.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Llevar a cabo investigaciones en laboratorio y en el terreno para incrementar el conocimiento científico sobre los seres vivos, obtener nueva información, poner a prueba hipótesis, resolver problemas en campos como el medio ambiente, la agricultura y la salud, desarrollar nuevos productos, procesos y técnicas para uso farmacéutico, agrario y medioambiental;
- b) Diseñar y realizar experimentos previos a pruebas realizadas;
- c) Recolectar especímenes para su estudio y recolección de datos de seres humanos, animales, insectos y plantas, estudiar su origen, desarrollo, constitución química y física, estructura y composición, así como sus procesos vitales y reproductivos;
- d) Examinar seres vivos utilizando diversos equipos, instrumentos, tecnologías y técnicas especializados, como microscopios electrónicos, telemetría, sistemas de posicionamiento global, biotecnología, obtención de imágenes por satélite, ingeniería genética, análisis digital de imágenes, reacción en cadena de la polimerasa y modelización informática;
- e) Identificar, clasificar, registrar y controlar seres vivos, y mantener bases de datos sobre esta información;
- f) Preparar documentos e informes de carácter científico en los que se describan las investigaciones y todo nuevo hallazgo en los campos pertinentes, materiales que se ponen a disposición de la comunidad científica en publicaciones especializadas o en el marco de congresos con el fin de someterlos a examen y al debate permanente;
- g) Diseñar y llevar a cabo evaluaciones del impacto medioambiental para identificar los cambios causados por factores naturales o factores humanos;
- h) Brindar asesoramiento a los gobiernos, organizaciones y empresas en campos como la conservación, la gestión de recursos naturales, los efectos del cambio climático y la contaminación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bacteriólogo
- Biofísico
- Biólogo
- Biólogo marino
- Biólogo molecular
- Bioquímico
- Botánico

- Ecólogo
- Entomólogo (estudio de los insectos)
- Etólogo
- Farmacólogo

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Asesor/consultor ambiental 2133
- Ecologista
- Investigador medioambiental

Observaciones

Los investigadores médicos que participan en la investigación biomédica con seres vivos y que no ejercen una práctica clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines). En cambio, los investigadores médicos que también ejercen una práctica clínica se clasifican en el Subgrupo 221 (Médicos).

Grupo Primario 2132

Agrónomos y afines

Los agrónomos y profesionales afines estudian la gestión de los recursos agropecuarios, forestales y pesqueros y prestan asistencia y asesoramiento en estos campos, lo que abarca el cultivo, la fertilización, la cosecha, la erosión del suelo y su composición, la prevención de enfermedades, la nutrición, la rotación de cultivos y la comercialización de los productos. En esa perspectiva, desarrollan técnicas para aumentar la productividad, estudian y formulan planes y políticas para la gestión de las tierras y de la pesca.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Recopilar y analizar datos y muestras de productos, alimentos y concentrados para animales, suelos, calidad del agua y otros factores que inciden en la producción agropecuaria, forestal o pesquera;
- b) Asesorar sobre técnicas para mejorar la producción de cultivos, ganado, peces, y sobre opciones de producción alternativas;
- c) Asesorar sobre enfermedades de ganado y cultivos, control de plagas y malezas, mejoramiento de los suelos y programas de cría y alimentación de ganado;

- d) Estudiar los factores ambientales que afectan la producción de cultivos comerciales, el crecimiento de los pastos, la cría de animales, las especies de peces, el crecimiento y la salud de los árboles forestales;
- e) Estudiar los efectos de las técnicas de cultivo, los suelos, los insectos, las enfermedades y las prácticas pesqueras sobre el rendimiento de la producción agropecuaria, la silvicultura y la pesca;
- f) Estudiar las pautas de migración, crecimiento, alimentación y desove de los peces e idear métodos de recolección, fertilización, incubación y eclosión de sus huevos;
- g) Llevar a cabo investigaciones sobre las características, capacidad de uso y productividad de los suelos y aplicar los resultados al desarrollo de mejores prácticas agrícolas, hortícolas y forestales;
- h) Desarrollar procedimientos y técnicas para resolver los problemas agrícolas con la finalidad de mejorar la eficiencia de la producción;
- i) Gestionar los recursos forestales y pesqueros para maximizar sus beneficios comerciales, recreativos y ambientales a largo plazo;
- j) Estudiar la propagación y el cultivo de árboles forestales, los métodos para potenciar el incremento de las reservas y los efectos del raleo en el rendimiento de los bosques;
- k) Investigar, planificar y poner en práctica procedimientos de gestión para hacer frente a los efectos de los incendios, inundaciones, sequías, erosión del suelo, plagas y enfermedades;
- l) Preparar informes científicos y organizar sesiones de información y charlas para los sectores de la agricultura, la silvicultura y la pesca y otros grupos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conservacionista de suelos y agua para cultivos agrícolas
- Ingeniero agrónomo
- Ingeniero agrónomo en horticultura
- Ingeniero agrónomo en silvicultura
- Ingeniero agrónomo, especialista en suelos/edafólogo
- Ingeniero en sistemas de irrigación y mecánica de suelos
- Ingeniero forestal /dasónomo
- Zootécnico

Grupo Primario 2133

Profesionales de la protección medioambiental

Los profesionales de la protección medioambiental estudian y evalúan los efectos sobre el medio ambiente que ejercen actividades humanas como la contaminación del aire, el agua y el suelo, la

contaminación acústica, el cambio climático, la generación de residuos tóxicos, el agotamiento y degradación de los recursos naturales. Además, formulan planes, buscan soluciones para la protección, conservación y recuperación medioambiental, minimizando y previendo mayores daños al entorno.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Llevar a cabo investigaciones, realizar pruebas, recolectar muestras, efectuar análisis de terreno y de laboratorio para identificar las fuentes de los problemas medioambientales y recomendar medios para prevenir, controlar y remediar el impacto de estos problemas;
- b) evaluar el impacto medioambiental probable de proyectos, actividades e iniciativas, tanto a nivel potencial como de propuestas, y formular recomendaciones en cuanto a si procede o no llevarlos adelante;
- c) desarrollar sistemas de gestión medioambiental, coordinar su puesta en práctica, a fin de que las organizaciones sean capaces de identificar, vigilar y controlar el impacto medioambiental de sus actividades, productos y servicios;
- d) Realizar auditorías para evaluar el impacto medioambiental de las actividades, procesos, residuos, ruidos y sustancias;
- e) evaluar el cumplimiento por parte de las organizaciones de las normas y pautas en materia de medio ambiente, tanto gubernamentales como internas, identificando infracciones y determinando las medidas correctivas apropiadas;
- f) brindar asesoramiento técnico y servicios de apoyo a las organizaciones sobre la mejor forma de abordar los problemas medioambientales para reducir el daño medioambiental y minimizar las pérdidas económicas;
- g) desarrollar planes de conservación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de la calidad del agua
- Analista de la contaminación atmosférica
- Asesor/consultor ambiental
- Ecologista
- Investigador medioambiental

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Ingeniero medioambiental - 2143

Subgrupo 214

Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología)

Los ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología) diseñan, planifican y organizan las pruebas, la construcción, la instalación y el mantenimiento de estructuras, máquinas, componentes y sistemas, plantas de producción, establecen los calendarios de producción y los procedimientos de trabajo con el fin de asegurar que los proyectos de ingeniería se lleven a cabo de manera segura, eficiente y rentable.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar y diseñar sistemas de procesos químicos, proyectos de ingeniería civil, equipos y sistemas mecánicos, operaciones de minería y perforación, y otros proyectos de ingeniería; especificar e interpretar dibujos y planos, establecer métodos de construcción; supervisar la construcción de estructuras, el suministro de agua y gas, los sistemas de transporte, así como la fabricación, instalación, funcionamiento y mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones; organizar y gestionar los recursos de mano de obra de los proyectos y la entrega de materiales, maquinaria y equipo; estimar los costos totales, preparar estimaciones y planes detallados de costos para uso en el control presupuestario; resolver problemas de diseño y cuestiones operativas en los diversos campos de la ingeniería, mediante la aplicación de las tecnologías pertinentes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 2141 Ingenieros industriales y de producción
- 2142 Ingenieros civiles
- 2143 Ingenieros medioambientales
- 2144 Ingenieros mecánicos
- 2145 Ingenieros químicos
- 2146 Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines
- 2149 Ingenieros no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2141

Ingenieros industriales y de producción

Los ingenieros industriales y de producción llevan a cabo investigaciones asimismo diseñan, organizan y supervisan la construcción, funcionamiento y mantenimiento de los procesos e instalaciones de producción industrial. Además, establecen programas para coordinar las actividades de fabricación, evalúan su rentabilidad y su nivel de seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Revisar, analizar y actualizar las descripciones de funciones, organigramas y otros datos sobre proyectos para determinar las funciones, responsabilidades de los trabajadores y las unidades de trabajo e identificar los ámbitos en que se dupliquen las funciones;
- b) establecer programas de medición del trabajo y analizar muestras de la actividad laboral a fin de formular normas en cuanto a la utilización de la mano de obra;
- c) analizar la utilización de la fuerza de trabajo, el diseño de las instalaciones, los datos operativos y los calendarios y costos de producción para determinar cuáles son los niveles óptimos de eficiencia de los trabajadores y los equipos;
- d) elaborar especificaciones de fabricación y determinar los materiales, equipos, redes de tuberías, flujos de materiales, capacidades y diseño de las instalaciones y sistemas;
- e) organizar y gestionar la fuerza de trabajo ocupada en los proyectos y la entrega de los materiales, instalaciones y equipos;
- f) establecer normas y políticas en materia de instalación, modificación, control de calidad, pruebas de funcionamiento, inspección y mantenimiento en conformidad con los principios de ingeniería y las reglas de seguridad;
- g) inspeccionar las instalaciones con el fin de mantener y mejorar el rendimiento;
- h) dirigir el mantenimiento de los edificios y equipos productivos y coordinar las necesidades en cuanto a disponer de nuevos diseños, estudios y programas de mantenimiento;
- i) asesorar a la dirección sobre nuevos métodos, técnicas y equipos de producción;
- j) mantener contactos con los departamentos encargados de la compra, almacenamiento y control de materiales a fin de asegurar un flujo constante de suministros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero asesor de empresa industrial
- Ingeniero de planta
- Ingeniero de producción
- Ingeniero industrial

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Director de empresa de industria manufacturera - 1321

Grupo Primario 2142

Ingenieros civiles

Los ingenieros civiles llevan a cabo investigaciones, diseñan, dirigen y asesoran obras de construcción, gestionan el funcionamiento y mantenimiento de estructuras de ingeniería civil, y realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de determinados materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones y desarrollar o perfeccionar teorías y métodos relativos a la ingeniería civil;
- b) diseñar estructuras, tales como puentes, embalses, muelles, carreteras, aeropuertos, vías férreas, canales, gaseoductos, oleoductos, sistemas de evacuación de desechos, sistemas de defensa contra inundaciones, edificios industriales y otras grandes edificaciones;
- c) determinar y especificar métodos y materiales de construcción, así como normas de calidad, y dirigir obras de construcción;
- d) establecer sistemas de control para garantizar el funcionamiento eficaz de las estructuras, así como la seguridad y la protección del medio ambiente;
- e) organizar y dirigir las actividades de mantenimiento y reparación de las estructuras de ingeniería civil existentes;
- f) analizar el comportamiento de los suelos y rocas cuando están sometidos a presiones como las que generarán las estructuras propuestas y diseñar los cimientos de éstas;
- g) analizar la estabilidad de las estructuras y hacer pruebas del comportamiento y la durabilidad de los materiales que se utilicen en su construcción.
- h) Realizar estudios, diseños, programación, ejecución y mantenimiento de obras de todo tipo dentro de los campos de la Ingeniería Civil.
- i) Adiestrar al personal dentro de una obra, desde los operativos, en el uso y manejo de los materiales y en la operación de la maquinaria y equipo de construcción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero civil en construcción de aeropuertos
- Ingeniero civil en construcción de carreteras y calles
- Ingeniero civil en construcción de edificios
- Ingeniero civil en construcción de puentes
- Ingeniero civil en construcción de vías férreas
- Ingeniero civil en construcción obras públicas

- Ingeniero civil en general
- Ingeniero especialista en infraestructuras
- Ingeniero geotécnico (estudio de la tierra y las rocas)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director, sub-director general de construcciones y obras públicas - 1323
- Geofísico - 2114
- Ingeniero de minas - 2146
- planificador urbano – 2164
- Ingeniero Metalúrgico - 2146
- Urbanista - 2164

Grupo Primario 2143

Ingenieros medioambientales

Los ingenieros medioambientales llevan a cabo investigaciones, elaboran soluciones para prevenir el deterioro de los recursos naturales generados por proyectos industriales, económicos o sociales, controlar o remediar los impactos negativos de la actividad humana sobre el medio ambiente recurriendo a diversas disciplinas de ingeniería, y dirigen o asesoran la aplicación de dichas soluciones. Asimismo, efectúan evaluaciones ambientales de los proyectos de construcción e ingeniería civil y aplican los principios de la ingeniería al control de la contaminación, las actividades de reciclaje y la eliminación de residuos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones y evaluaciones y emitir informes sobre el impacto medioambiental de las actividades de construcción, de ingeniería civil y de otra índole, existentes o propuestas;
- b) inspeccionar instalaciones y programas industriales y municipales para evaluar la eficacia de su funcionamiento y asegurar el cumplimiento de las normas medioambientales;
- c) diseñar y supervisar el desarrollo de los sistemas, procesos y equipos de control, gestión o recuperación de la calidad del agua, el aire o el suelo;
- d) prestar asistencia en materia de ingeniería ambiental para llevar a cabo análisis de redes y de las normas y su cumplimiento, y para planificar o revisar el desarrollo de bases de datos;
- e) obtener, actualizar y mantener planes, permisos y procedimientos normalizados de trabajo;

- f) prestar asistencia técnica y de ingeniería en el marco de proyectos de recuperación del medio ambiente y de la tramitación de litigios sobre cuestiones medioambientales, como, por ejemplo, el diseño de sistemas de recuperación o la verificación de la aplicabilidad de las normas;
- g) supervisar los avances de los programas de mejora medioambiental;
- h) asesorar a empresas privadas y a organismos estatales sobre los procedimientos que han de seguirse en la limpieza de los lugares contaminados para proteger a las personas y al medio ambiente;
- i) colaborar con los científicos medioambientales, urbanistas, expertos en gestión de residuos peligrosos, ingenieros de otras disciplinas y expertos jurídicos y empresariales en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista del medioambiente
- Especialista en cambio climático
- Especialista en servicios ambientales de cacao, café, palma aceitera y ganadería
- Ingeniero en recursos naturales y ambiente
- Ingeniero en tratamiento de aguas residuales
- Ingeniero medio ambiental
- Ingeniero Sanitario

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asesor/consultor ambiental - 2133
- Inspector de la salud y la higiene en relación con el medio ambiente – 2263

Grupo Primario 2144

Ingenieros mecánicos

Los ingenieros mecánicos llevan a cabo investigaciones, diseñan máquinas, aeronaves, embarcaciones, maquinaria e instalaciones, equipos y sistemas de producción industrial y dirigen o asesoran su fabricación, funcionamiento, mantenimiento y reparación, o estudian los aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos o procesos y prestan asesoramiento al respecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar máquinas y máquinas herramientas para la industria manufacturera, la minería, la construcción y otras actividades industriales, así como para la agricultura, y brindar asesoramiento al respecto;

- b) diseñar máquinas de vapor, motores de combustión interna, otras máquinas y motores no eléctricos que se utilicen para propulsar locomotoras de ferrocarriles, vehículos de transporte por carretera y aeronaves o para hacer funcionar maquinaria industrial o de otra índole, y brindar asesoramiento al respecto;
- c) diseñar y brindar asesoramiento sobre: cascos, superestructuras, sistemas de propulsión de embarcaciones; instalaciones y equipos mecánicos para la producción, control y utilización de energía; sistemas de calefacción, ventilación y refrigeración, mecanismos de dirección y gobierno, bombas y otros equipos mecánicos;
- d) diseñar fuselajes, trenes de aterrizaje y otros equipos para aeronaves, así como sistemas de suspensión, frenos, carrocerías y otros componentes de vehículos de transporte por carretera, y brindar asesoramiento al respecto;
- e) brindar asesoramiento y diseñar partes o componentes no eléctricos de aparatos o productos tales como procesadores de texto, computadores, instrumentos de precisión, cámaras y proyectores;
- f) establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de máquinas, mecanismos, herramientas, motores, artefactos, instalaciones industriales, equipos o sistemas;
- g) asegurar que los equipos y su funcionamiento y mantenimiento cumplan las especificaciones de diseño y las normas de seguridad.
- h) Desarrollar modelos matemáticos y computacionales para facilitar la aplicación de los criterios de ingeniería en la optimización de los equipos o procesos que está diseñando, seleccionando o instalando.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero en mecatrónica
- Ingeniero mecánico
- Ingeniero mecánico en aeronaves (aeronáutico)
- Ingeniero mecánico en aire acondicionado
- Ingeniero mecánico en calefacción, refrigeración y ventilación
- Ingeniero mecánico en construcción naval
- Ingeniero mecánico en locomotoras
- Ingeniero mecánico en maquinaria agrícola
- Ingeniero mecánico en maquinaria y herramientas industriales
- Ingeniero mecánico en motores de combustión interna

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

Oficial maquinista de barco - 3151

Grupo Primario 2145

Ingenieros químicos

Los ingenieros químicos investigan, desarrollan, dirigen procesos químicos, la producción a escala comercial de diversas sustancias y mercancías tales como petróleo bruto, derivados del petróleo, productos alimenticios y bebidas, medicamentos o materiales sintéticos, prestan asesoramiento sobre estas actividades. Además, dirigen el mantenimiento y las reparaciones de las instalaciones, equipos de producción química, estudian los aspectos químicos de determinados materiales, productos o procesos y prestan asesoramiento sobre estas actividades.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones y desarrollar procesos químicos a escala comercial para refinar petróleo bruto, otros líquidos o gases para fabricar sustancias y productos tales como derivados del petróleo, explosivos, productos alimenticios y bebidas, medicamentos o materiales sintéticos, y brindar asesoramiento al respecto;
- b) especificar métodos, materiales y normas de calidad de la producción química y asegurar que se ajusten a los criterios establecidos;
- c) establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de las operaciones de producción de sustancias químicas y la protección de los trabajadores que manejan equipos o trabajan cerca de las reacciones químicas en curso;
- d) diseñar equipos para las instalaciones químicas y establecer procesos de fabricación de sustancias y preparados químicos;
- e) realizar pruebas en todas las etapas de producción para determinar el grado de control sobre las variables, como la temperatura, la densidad, el peso específico y la presión;
- f) formular los procedimientos de seguridad que se habrán de aplicar;
- g) Aplicar conocimientos de Ingeniería Económica preparando estimaciones de los costos de producción e informes sobre el avance de la misma destinados a los directivos;
- h) llevar a cabo estudios de laboratorio sobre las etapas de la fabricación de nuevos productos y poner a prueba los procesos propuestos en instalaciones a pequeña escala, como por ejemplo una planta piloto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero químico
- Tecnólogo alimentos y bebidas
- Tecnólogo carburante

Grupo Primario 2146

Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines

Los ingenieros de minas y metalúrgicos y profesionales afines investigan, diseñan, desarrollan y mantienen procedimientos a escala comercial para la obtención de metales a partir de los minerales en bruto, la extracción de minerales, agua, petróleo o gas de la tierra y la elaboración de nuevas aleaciones, cerámicas y otros materiales, o para llevar a cabo estudios asimismo brindar asesoramiento sobre los aspectos mineros o metalúrgicos de determinados materiales, productos o procesos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) localizar los yacimientos y planificar la extracción de carbón, minerales metálicos, minerales no metálicos y materiales de construcción, como piedra y grava;
- b) determinar los métodos más apropiados, eficaces para las actividades de minería y extracción determinar el tipo de maquinaria que ha de utilizarse, y planificar la disposición de las galerías y pozos dirigiendo su construcción;
- c) determinar los lugares de perforación e idear métodos para controlar el flujo de agua, petróleo o gas de los pozos;
- d) planificar y dirigir el almacenamiento, tratamiento inicial y transporte del agua, petróleo o gas;
- e) establecer normas y procedimientos de seguridad y servicios de primeros auxilios, sobre todo bajo tierra;
- f) llevar a cabo investigaciones, desarrollar métodos para extraer los metales de los minerales en bruto y brindar asesoramiento sobre su aplicación;
- g) estudiar las propiedades de metales y aleaciones, crear nuevas aleaciones, supervisar los aspectos técnicos de la fabricación y procesamiento de metales y aleaciones, y brindar asesoramiento al respecto;
- h) mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes, como geólogos y geofísicos;
- i) examinar yacimientos o minas para evaluar su rentabilidad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero de minas
- Ingeniero metalúrgico
- Ingeniero siderúrgico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Geofísico - 2114

- Geólogo - 2114

Grupo Primario 2149

Ingenieros no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de la ingeniería no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 214 Ingenieros (excluyendo ingenieros en electrotecnología) o del Subgrupo 215(Ingenieros en electrotecnología. Se trata, por ejemplo, de las personas que llevan a cabo investigaciones, que desarrollan procedimientos y soluciones de ingeniería en materia de seguridad y salud en el trabajo, ingeniería biomédica, óptica, materiales, generación de energía nuclear y explosivos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) aplicar conocimientos de ingeniería al diseño, desarrollo y evaluación de sistemas y productos biológicos y sanitarios, como órganos artificiales, prótesis e instrumentos;
- b) diseñar productos usados en distintos procedimientos médicos, sistemas de imagenología como la resonancia magnética y productos para la automatización de las inyecciones de insulina o el control de funciones corporales;
- c) diseñar componentes de instrumentos ópticos, como lentes, microscopios, telescopios, láseres, sistemas de disco óptico y otros equipos que utilizan las propiedades de la luz;
- d) diseñar explosivos y municiones, coordinar su perfeccionamiento y efectuar pruebas para cumplir las especificaciones de los pedidos militares;
- e) diseñar y supervisar la construcción y el funcionamiento de reactores y centrales nucleares y de sistemas de reprocesamiento y recuperación de combustible nuclear;
- f) diseñar y desarrollar equipos nucleares, tales como núcleos de reactores, blindajes contra la radiación e instrumentos y mecanismos de control conexos;
- g) evaluar daños provocados por siniestros y efectuar cálculos para las operaciones de salvamento marítimo;
- h) estudiar los aspectos relacionados con la ingeniería de determinados procesos de fabricación, como los relativos al vidrio, cerámica, materias textiles, productos de cuero y madera y artes gráficas, y brindar asesoramiento al respecto;
- i) detectar peligros potenciales y adoptar procedimientos y dispositivos de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero biomédico

- Ingeniero en balística
- Ingeniero óptico
- Otro ingeniero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Agrimensor - 2165
- Ingeniero industrial - 2141
- Ingeniero medioambiental - 2143

Observaciones

Cabe señalar que, aun cuando su inclusión en este grupo primario junto a las demás categorías de ingenieros es correcta, los ingenieros biomédicos se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud, al igual que las demás ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud) y otras ocupaciones que figuran en diversos grupos primarios comprendidos en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales).

Subgrupo 215

Redacción original:

Ingenieros en electrotecnología

Los ingenieros en electrotecnología llevan a cabo investigaciones y diseñan, planifican, dirigen y asesoran la construcción y el funcionamiento de sistemas, componentes, motores y equipos electrónicos, eléctricos y de telecomunicaciones. Asimismo, organizan y establecen sistemas de control para supervisar el rendimiento y la seguridad de los montajes y sistemas eléctricos y electrónicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones, y asesorar o dirigir el mantenimiento y la reparación de productos y sistemas eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones; diseñar centrales eléctricas y sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y brindar asesoramiento al respecto; y establecer normas de control para supervisar el rendimiento y la seguridad de los sistemas y equipos eléctricos, electrónicos y de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2151 Ingenieros eléctricos

2152 Ingenieros electrónicos

2153 Ingenieros en telecomunicaciones

Grupo Primario 2151

Ingenieros eléctricos

Los ingenieros eléctricos llevan a cabo investigaciones y diseñan, dirigen y asesoran la construcción, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas, componentes, motores y equipos eléctricos, o realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar centrales eléctricas, sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y brindar asesoramiento al respecto;
- b) supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica;
- c) diseñar sistemas para motores eléctricos, medios de tracción eléctrica, otros equipos eléctricos o aparatos electrodomésticos, y brindar asesoramiento al respecto;
- d) especificar modos de instalación eléctrica y aplicaciones eléctricas para edificios y artefactos industriales o de otra índole;
- e) establecer normas y procedimientos de control para supervisar el funcionamiento y la seguridad de los sistemas de generación y distribución de electricidad y los motores y equipos eléctricos;
- f) establecer métodos para la fabricación de sistemas eléctricos, así como para el mantenimiento y la reparación de sistemas eléctricos, motores y equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero eléctrico en general
- Ingeniero electromecánico
- Ingeniero en generación de corriente eléctrica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ingeniero en electrónica - 2152
- Ingeniero de radio y teledifusión - 2153
- Ingeniero en telecomunicaciones - 2153

Grupo Primario 2152

Ingenieros electrónicos

Los ingenieros electrónicos llevan a cabo investigaciones (consultorías a empresas en las distintas áreas de la electrónica) y diseñan y dirigen la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas electrónicos, realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería electrónica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar dispositivos o componentes, circuitos, semiconductores y sistemas electrónicos, y brindar asesoramiento al respecto;
- b) especificar métodos de producción o instalación, materiales y normas de calidad, dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas electrónicos;
- c) establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de sistemas, motores y equipos electrónicos;
- d) organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de sistemas y equipos electrónicos existentes;
- e) diseñar circuitos y componentes electrónicos para su uso en campos como la orientación y el control de la propulsión aeroespacial, la acústica o instrumentos y controles;
- f) llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre sistemas de radar, telemetría y control remoto, aparatos de microondas y otros equipos electrónicos;
- g) diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos mediante la elección adecuada de software y equipos informáticos;
- h) desarrollar aparatos y procedimientos para probar componentes, circuitos y sistemas electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero en electrónica
- Ingeniero en equipos informáticos (hardware de computadoras)

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

Ingeniero en telecomunicaciones - 2153

Grupo Primario 2153

Ingenieros en telecomunicaciones

Los ingenieros en telecomunicaciones Los ingenieros de telecomunicaciones se dedican a la investigación y desarrollo de productos innovadores de telecomunicaciones, así como a investigar formas de mejorar la tecnología existente, como los cables de fibra óptica.

Diseñan, dirigen y asesoran sobre el desarrollo de sistemas de comunicación, funcionamiento, mantenimiento, reparación de sistemas y equipos de telecomunicaciones. Asimismo, realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería de telecomunicaciones.

Ofrecen soluciones para empresas y clientes privados. Por ejemplo, pueden ayudar a una empresa a crear sistemas para manejar grandes volúmenes de llamadas telefónicas, por ejemplo, mediante la creación o mejora un centro de llamadas. Pueden discutir el uso de un sistema integrado de ordenadores y telefonía. Esta técnica consiste en coordinar las acciones de los teléfonos y sistemas informáticos, lo que permite una mejor gestión, procesamiento, control y seguimiento de las llamadas.

Los ingenieros de telecomunicaciones a menudo tienen que elaborar informes sobre problemas relacionados con las telecomunicaciones y la información presente en la investigación de nuevas ideas.

Los ingenieros de telecomunicaciones también instalan sistemas de comunicación, trabajan en servicios como las comunicaciones móviles, la transmisión de datos de alta velocidad y la comunicación por fax y radio. Instalan el equipamiento necesario para establecer este tipo de comunicación. A continuación, una vez instalado el equipo, pueden formar a los clientes para que aprendan a utilizarlo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar dispositivos o componentes, sistemas, equipos y centros de distribución de telecomunicaciones, brindar asesoramiento al respecto;
- b) especificar métodos orientados al diseño, innovación, e instalación, materiales y normas de calidad y seguridad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas de telecomunicaciones;
- c) organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de los sistemas, motores y equipos de telecomunicaciones existentes;
- d) llevar a cabo investigaciones sobre equipos de telecomunicaciones y brindar asesoramiento al respecto;
- e) planificar y diseñar redes de comunicación basadas en medios de transmisión por cable y fibra óptica y de transmisión inalámbrica;
- f) diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos utilizando una selección adecuada de equipos y software informáticos;

g) diseñar redes de telecomunicaciones y sistemas de distribución de radio y televisión, incluidos los sistemas de transmisión por cable y de transmisión inalámbrica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ingeniero en telecomunicaciones
- Ingeniero de radio y teledifusión

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Ingeniero en electrónica – 2152

Subgrupo 216

Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores

Los arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores planifican y diseñan paisajes, estructuras de construcción exteriores e interiores, productos para la industria manufacturera y contenidos visuales y audiovisuales para la comunicación de información, llevan a cabo investigaciones para determinar el emplazamiento exacto de diversos puntos geográficos, diseñan, dibujan, revisan mapas, y elaboran y ponen en práctica planes y políticas para el control del uso de la tierra.

Entre sus tareas se incluyen las siguientes: determinar los objetivos y las limitaciones de diseños preliminares en consulta con los clientes y demás partes interesadas; formular conceptos y planos de diseño en que las consideraciones estéticas se conjuguen con los requisitos técnicos, funcionales, ecológicos de producción; preparar croquis, diagramas, ilustraciones, presentaciones animadas, planos de proyectos, mapas, gráficos, muestras y modelos para comunicar los conceptos de diseño y otra información; analizar fotografías, imágenes de satélite, documentos y datos topográficos, mapas, registros, informes y estadísticas; y llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos funcionales, espaciales, comerciales, culturales, ambientales, estéticos y de seguridad.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2161 Arquitectos

2162 Arquitectos paisajistas

2163 Diseñadores de productos y de prendas

2164 Urbanistas e ingenieros de tránsito

2165 Cartógrafos y agrimensores

2166 Diseñadores gráficos y de multimedia

Grupo Primario 2161

Arquitectos

Los arquitectos diseñan edificios comerciales, industriales, institucionales, residenciales y recreativos asimismo planifican y supervisan su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) desarrollar nuevas teorías y métodos arquitectónicos o mejorar los existentes;
- b) inspeccionar obras y mantener consultas con los clientes, la dirección y demás partes interesadas a fin de determinar el tipo, estilo y dimensiones de los edificios proyectados considerando las modificaciones que se harán a las edificaciones existentes;
- c) facilitar información sobre los diseños, materiales y plazos de construcción estimados;
- d) preparar la documentación de proyecto, incluidos los croquis y los dibujos a escala, e integrar los elementos estructurales, mecánicos y estéticos en los diseños definitivos;
- e) redactar especificaciones y documentos contractuales para su uso por los constructores y hacer llamados a licitación en nombre de sus clientes;
- f) establecer los contactos necesarios para asegurar la viabilidad de los proyectos en lo que respecta a estilos, costos, plazos y cumplimiento de las normativas;
- g) identificar los problemas que se planteen en cuanto a las funciones, la calidad requeridas de los interiores de edificios, encontrar las mejores soluciones y hacer los diseños, dibujos y planos necesarios;
- h) supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad;
- i) mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arquitecto
- Arquitecto de interiores
- Arquitecto urbanista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Arquitecto paisajista - 2162
- Decorador, diseñador de interiores - 3432

Grupo Primario 2162

Arquitectos paisajistas

Los arquitectos paisajistas planifican, diseñan paisajes y espacios abiertos para proyectos tales como parques, centros de enseñanza, instituciones, vías de circulación y zonas externas de emplazamientos comerciales, industriales y residenciales, planifican y supervisan su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) desarrollar nuevas teorías y métodos de arquitectura del paisaje con la finalidad de mejorar las teorías y métodos existentes, brindar asesoramiento sobre las políticas en este campo;
- b) inspeccionar obras, brindando respuesta a las consultas generadas por los clientes dando dirección estilo y dimensiones de los edificios, parques, vías de circulación y otros espacios abiertos;
- c) compilar y analizar datos sobre el emplazamiento y la comunidad relativos a las características geográficas y ecológicas, la topografía de los terrenos, suelos, vegetación, hidrología, características visuales y estructuras artificiales, con el fin de formular recomendaciones sobre el uso y desarrollo de las tierras, realizar estudios de viabilidad y preparar informe conteniendo declaraciones de impacto ambiental;
- d) preparar informes, planes estratégicos, planos de emplazamiento, dibujos de trabajo, especificaciones y estimaciones de costos de los proyectos de urbanización, mostrar las obras y hacer presentaciones detalladas de las propuestas, incluidos el modelado del suelo, las estructuras, la vegetación y los accesos; todos estos debidamente certificados (sello y firma) por el profesional que lleve la dirección del proyecto.
- e) Definir las especificaciones técnicas y documentos contractuales para su uso por los constructores y los contratistas de ingeniería civil con la finalidad de iniciar procesos de licitación en nombre de sus clientes de acuerdo al marco legal vigente;
- f) establecer los contactos necesarios para asegurar la viabilidad de los proyectos en lo que respecta a estilos, costos, plazos y cumplimiento de las normativas;
- g) identificar los problemas que se planteen en cuanto a las funciones y la calidad requeridas de los ambientes exteriores, encontrar las mejores soluciones y hacer los diseños, dibujos y planos necesarios;
- h) supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad;
- i) mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Arquitecto paisajista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Arquitecto - 2161

- Urbanista - 2164

Grupo Primario 2163

Diseñadores de productos y de prendas

Los diseñadores de productos y de prendas diseñan y desarrollan productos para su fabricación y preparan diseños y especificaciones de productos para su producción masiva, por lotes o individual.

Crean y desarrollan colecciones de ropa y complementos teniendo en cuenta las tendencias culturales y sociales de un periodo específico. Tienen en cuenta todo tipo de público, estilos y materiales de producción, aunque suelen especializarse en un área en concreto

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares en consulta con los clientes y demás partes interesadas;
- b) formular conceptos de diseño para prendas de vestir, textiles, productos industriales, comerciales y de consumo, y artículos de joyería;
- c) conjugar las consideraciones estéticas con los requisitos técnicos, funcionales, ecológicos y de producción;
- d) preparar croquis, diagramas, ilustraciones, planos de proyectos, muestras y modelos para comunicar los conceptos de diseño;
- e) negociar soluciones de diseño con los clientes, la dirección y el personal de ventas y fabricación;
- f) seleccionar, especificar y recomendar materiales funcionales y estéticos, métodos de producción y acabados para la fabricación;
- g) detallar y documentar el diseño seleccionado para la producción;
- h) preparar y encargar prototipos y muestras;
- i) supervisar la preparación de patrones, programas y herramientas, así como el proceso de fabricación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Diseñador de prendas de vestir /diseñador de modas
- Diseñadores de productos en general
- Diseñador de productos de consumo
- Diseñador patronista (textil)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Diseñador de interiores - 3432

Grupo Primario 2164

Urbanistas e ingenieros de tránsito

Los urbanistas e ingenieros de tránsito/especialista en carreteras elaboran y ponen en práctica planes y políticas para el uso controlado de las tierras urbanas y rurales y la ordenación de los sistemas de tránsito. A tales efectos, llevan a cabo investigaciones y prestan asesoramiento sobre los factores económicos, medioambientales y sociales que afectan al uso de la tierra y a los flujos de tránsito.

Los urbanistas deciden si unos terrenos pueden urbanizarse o conservarse en beneficio de la sociedad. La profesión consiste en elaborar planes que expongan a grandes rasgos las políticas que deben seguirse en ámbitos como la vivienda, el transporte y el medio ambiente.

Su labor abarca la planificación y configuración de los lugares en los que la ciudadanía quiere vivir, trabajar y divertirse - ahora y en el futuro

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar el trazado y coordinar el desarrollo de las zonas urbanas;
- b) compilar y analizar datos sobre los factores económicos, jurídicos, políticos, culturales, demográficos, sociológicos, físicos y medioambientales que afectan al uso de la tierra;
- c) mantener consultas con las autoridades gubernamentales, las comunidades y los especialistas en campos como la arquitectura, la planificación, las ciencias sociales, el medio ambiente y el derecho;
- d) formular ideas y recomendaciones en cuanto al uso, ordenación de la tierra, y presentar planes, programas y diseños textuales y gráficos a grupos con personería jurídica o corporativa como también a personas naturales;
- e) asesorar a los gobiernos, las empresas y las comunidades sobre temas y propuestas en materia de planificación urbana y regional;
- f) revisar y evaluar informes de impacto medioambiental;

g) planificar y coordinar la ordenación de las tierras destinadas a parques, centros de enseñanza, instituciones, aeropuertos, vías de circulación y otros proyectos conexos, así como a los sitios de edificación comercial, industrial y residencial;

h) planificar la circulación vial y el control del tráfico por carretera y de los sistemas de transporte público a fin de mejorar su eficacia y seguridad, y brindar asesoramiento al respecto.

i) Pueden mejorar un sistema de carreteras cuando este registra un elevado número de accidentes en un lugar en particular, por ejemplo, o debido a un aumento considerable del tráfico, o bien para mejorar las condiciones e circulación de ciclistas y peatones, por ejemplo.

j) Llevan a cabo estudios para determinar la causa de dichos problemas, y encontrar posibles soluciones. Analizan los planos y consideran sus costes y efectos ambientales. Los ingenieros de tráfico pueden trabajar teniendo en cuenta la opinión del público para el diseño de nuevas carreteras y sistemas de transporte.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Planificador urbano
- Urbanista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Arquitecto - 2161
- Arquitecto paisajista - 2162

Grupo Primario 2165

Cartógrafos y agrimensores

Los cartógrafos y agrimensores determinan el emplazamiento exacto de los cuerpos celestes y de los contornos y límites naturales o artificiales de las tierras, mares y subsuelos, preparan o revisan mapas, diagramas u otras representaciones digitales, gráficas y pictóricas de estos objetos, aplicando principios científicos y matemáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

a) hacer levantamientos topográficos, mediciones y descripciones de superficies de tierra, minas, subsuelos y fondos marinos, fluviales y lacustres;

b) tomar nota del emplazamiento exacto de diversos puntos característicos y registrar los datos topográficos en forma digital;

c) dibujar planos y mapas a fin de utilizarlos para determinar dónde existen aguas y canales navegables y para planificar la construcción de estructuras marinas;

- d) planificar y efectuar reconocimientos topográficos mediante fotografías aéreas;
- e) diseñar, compilar y revisar planos y mapas obtenidos mediante fotografías aéreas o de otro tipo, imágenes de satélite, documentos y datos de levantamientos, otros mapas ya existentes y registros, elaboración de informes y llevar el control de estadísticas que surjan en los proyectos.;
- f) llevar a cabo investigaciones y desarrollar sistemas de levantamiento topográfico y de medición fotogramétrica, sistemas catastrales y sistemas de información sobre el suelo;
- g) estudiar los aspectos técnicos, estéticos y económicos de la producción de mapas, y brindar asesoramiento al respecto;
- h) mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agrimensor (nivel superior)
- Cartógrafo (nivel superior)
- Geodesta (nivel superior)
- Topógrafo (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico agrimensor - 3112
- Técnico cartógrafo - 3112

Grupo Primario 2166

Diseñadores gráficos y de multimedia

Los diseñadores gráficos y de multimedia diseñan contenidos visuales y audiovisuales para la comunicación de información utilizando medios impresos, cinematográficos, electrónicos, digitales y otros recursos audiovisuales. Con este fin, crean aplicaciones gráficas, efectos especiales, animaciones y otras imágenes visuales para su uso en juegos de computadora, películas, vídeos musicales, medios impresos y anuncios publicitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) Hacer uso de fotografías, herramientas de diseño asistido por computadora (CAD) y de diversos programas con el fin de crear imágenes y gráficos que sean estéticamente agradables;
- b) Crear tableros de inspiración (mood boards), composiciones visuales, maquetas, etc.

- c) Preparar bocetos y presentar planos de los materiales gráficos e impresos, así como de los elementos y temas a ser representados, haciendo uso de herramientas convencionales y software multimedia (procesadores de imágenes y programas de diseño).
- d) Ponerse en contacto con clientes para identificar sus necesidades, preferencias y entender sus aspiraciones en cuanto a los elementos de diseño:
- e) Reunirse con clientes con el fin de garantizar que el concepto gráfico general (elementos gráficos en conjunto con el material comunicativo) satisfaga sus necesidades.
- f) Determinar qué medio digital es el más apropiado para la producción del efecto visual deseado, así como la mejor vía de comunicación.
- g) Identificar los elementos gráficos y conceptos de color que satisfagan los objetivos del cliente.
- h) Presentar a los clientes las muestras de diseños.
- i) Comunicarse con los clientes para afinar detalles y hacer los cambios necesarios.
- j) Mantener a los clientes informados sobre el proceso del proyecto.
- k) Presentar el producto final al cliente.
- l) Supervisar, de ser necesario, múltiples proyectos en sus distintas etapas.
- m) Estimar costos de materiales y el tiempo requerido para culminar un diseño gráfico:
- n) No salirse del presupuesto y respetar las fechas de entrega establecidas para cada proyecto.
- ñ) Utilizar bancos de fotos, ilustraciones existentes y guías tipográficas o contratar a un Ilustrador o Fotógrafo para la producción de imágenes que cumplan con las necesidades comunicacionales del cliente:
- o) Establecer guías a ser seguidas por los Ilustradores o Fotógrafos.
- p) Coordinar la subcontratación de empleados.
- q) Supervisar, de ser necesario, el trabajo de otros Diseñadores Gráficos o de Técnicos en Artes Gráficas.
- r) Desarrollar y mantener actualizadas las guías de estilo, plantillas y demás material de diseño.
- s) Coordinar todos los aspectos de la producción de materiales impresos, audiovisuales o electrónicos, tales como sitios web e interfaces interactivas:
- t) Producir un amplio rango de materiales impresos y digitales, incluyendo aplicaciones de la marca, boletines informativos, anuncios y publicidad.
- u) Elaborar y coordinar los elementos visuales a ser utilizados en publicidad, páginas web, recursos para productos de clientes, entre otros medios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Diseñador de páginas web

- Diseñador de publicaciones
- Diseñador gráfico
- Diseñador gráfico multimedia
- Diseñador industrial (Ingeniería)-

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Arquitecto de interiores - 2161
- Acuarelista (pintor de Acuarelas) --2651
- Artista pintor -2651
- Desarrollador de multimedia (nivel superior)- 2513
- Desarrollador de sitio web (nivel superior)– 2513
- Diseñador de interiores – 3432

Subgrupo Principal 22

Profesionales de la salud

Los profesionales de la salud llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, aplican los conocimientos científicos relativos a la medicina, enfermería, odontología, medicina veterinaria, farmacología y a la promoción de la salud. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones, obtener conocimientos científicos mediante el estudio o investigaciones especiales de las enfermedades y trastornos en los humanos y los animales considerando las formas de tratarlos; determinar las medidas preventivas y curativas, brindando asesoramiento al respecto; promover acciones de promoción en salud; preparar documentos e informes científicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 221 Médicos
- 222 Profesionales de enfermería y partería
- 223 Profesionales de medicina tradicional y alternativa
- 224 Practicantes paramédicos
- 225 Veterinarios

Observaciones

Por lo que se refiere al uso de la CIUO en aplicaciones destinadas a identificar, describir o medir la fuerza de trabajo en el sector de la salud, cabe señalar que varias ocupaciones que se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud están clasificadas en categorías distintas del Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud). Algunas de esas ocupaciones son las siguientes: consejero en adicciones, ingeniero biomédico, psicólogo clínico y físico médico.

Subgrupo 221

Médicos

Los médicos (doctores en medicina general y especialistas) estudian, diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Para ello, planifican, supervisan y evalúan la aplicación de los planes de cuidados y tratamiento por otros proveedores de atención de salud, y llevan a cabo actividades de docencia médica e investigación.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes, entrevistas a los pacientes y a sus familias para identificar las causas iniciales de su estado de salud; ordenar pruebas de diagnóstico y analizar los resultados; prescribir y administrar tratamientos curativos y medidas preventivas; realizar intervenciones quirúrgicas y aplicar otros procedimientos clínicos; hacer el seguimiento de la recuperación de los pacientes y de su reacción a los tratamientos; brindar asesoramiento sobre los hábitos de salud, nutrición y estilo de vida que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos; detectar y tratar las complicaciones antes, durante y después del parto; planificar, gestionar y aplicar planes de derivación para los pacientes que necesitan atención de salud especializada, a largo plazo o de otro tipo; intercambiar información médica con otros profesionales de la salud a fin de asegurar que reciban una atención continua e integral; notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales; llevar a cabo investigaciones sobre los trastornos y enfermedades humanas basados en métodos preventivos o curativos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2211 Médicos generales

2212 Médicos especialistas

Grupo Primario 2211

Médicos generales

Los médicos generales (incluidos los médicos de cabecera y/o familia y los médicos de atención primaria) diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos manteniendo su salud general mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos facultativos no limitan su práctica a determinadas categorías de enfermedades o de métodos de tratamiento, y pueden asumir la responsabilidad de prestar una atención médica continua e integral a las personas, las familias y las comunidades.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar exámenes físicos a de los pacientes realizan entrevista previas a los pacientes y a sus familias para identificar las causas iniciales de su estado de salud;
- b) ordenar la realización de pruebas de laboratorio, radiografías y otros procedimientos de diagnóstico y analizar los resultados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades;
- c) prestar atención médica continúa a los pacientes, lo que incluye prescribir, administrar y supervisar tratamientos curativos y medidas preventivas, brindar asesoramiento sobre las prescripciones médicas brindadas;
- d) realizar intervenciones quirúrgicas y otros procedimientos clínicos;
- e) realizar acciones de p de la salud a las personas, las familias y las comunidades sobre los hábitos de salud, nutrición y estilo de vida que contribuyen a tener mejores estilos de vida que permitan a la prevención de enfermedades y trastornos
- f) derivar a los pacientes y sus familias hacia servicios de atención especializada en hospitales, centros de rehabilitación u otro tipo de centros de atención de salud;
- g) detectar y tratar complicaciones antes, durante y después del parto, derivar a las pacientes a otros servicios de atención especializada;
- h) mantener registros de la información y el historial médicos de los pacientes e intercambiar información con médicos especialistas y otro personal de la salud según sea necesario para continuar con la atención médica;
- i) notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- j) llevar a cabo investigaciones sobre la salud humana, servicios médicos y difundir resultados, mediante informes científicos;
- k) planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades comunes, y participar en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Médico en medicina general

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Practicantes paramédicos - 2240
- Cirujano en general - 2212
- Internista - 2212
- Psiquiatra – 2212

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario y alcanzar un nivel de desempeño eficiente se exige haber culminado una formación de nivel universitario en estudios médicos básicos, complementada con una formación clínica de postgrado o equivalente. Se incluyen también los médicos internos o residentes que han completado su educación universitaria en el nivel de los estudios médicos básicos y están siguiendo una formación clínica de postgrado en medicina general, sin ninguna especialización. Aunque en algunos países la "práctica general" y la "medicina de familia" pueden ser consideradas como especialidades médicas, estas ocupaciones se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

Grupo Primario 2212

Médicos especialistas

Los médicos especialistas (doctores en medicina) diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos, utilizando técnicas especializadas en los ámbitos de las pruebas y diagnósticos, así como en tratamientos médicos, incluidos la cirugía y los cuidados físicos y psiquiátricos, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos profesionales se especializan en ciertas categorías de enfermedades, tipos de paciente o métodos de tratamiento, y pueden impartir docencia médica y realizar actividades de investigación en sus áreas de especialización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud;
- b) tomar en consideración la información médica proporcionada por el médico que ha dispuesto la derivación de un paciente, o por otro proveedor de atención de salud;

- c) ordenar la realización de pruebas de diagnóstico especializadas para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades;
- d) prescribir y administrar tratamientos, medicamentos, anestésicos, psicoterapias, programas de rehabilitación física y otras medidas preventivas y curativas, hacer el seguimiento de la reacción de los pacientes;
- e) realizar intervenciones quirúrgicas de carácter general o especializado;
- f) tratar las complicaciones antes, durante y después del parto;
- g) mantener registros del historial médico de los pacientes e intercambiar información con otros profesionales de la salud a fin de asegurar la prestación de una atención médica integral;
- h) notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales;
- i) proporcionar información a los pacientes y sus familias y comunidades acerca de las medidas de prevención, tratamiento y cuidados de dolencias específicas;
- j) realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de personas;
- k) llevar a cabo investigaciones sobre trastornos y enfermedades humanas específicas y sobre los métodos preventivos o curativos, y difundir los resultados, por ejemplo, mediante informes científicos;
- l) planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades específicas, y participar en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Anestesiista
- Cardiólogo
- Cirujano en general
- Cirujano maxilofacial
- Cirujano ortopedista
- Dermatólogo
- Epidemiólogo
- Fisiatra
- Forense
- Gastroenterólogo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cirujano dentista - 2261
- Endodoncista - 2261
- Médico general - 2211
- Odontólogo - 2261
- Psicólogo clínico – 2634
- Perito forense – 2619

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se exige haber culminado una formación de nivel universitario en estudios médicos básicos, complementada con una formación clínica de postgrado en una especialidad clínica (con excepción de la medicina general) o equivalente. Se incluyen también los médicos internos residentes y los internos que siguen una formación en una especialidad (con excepción de la medicina general). Aunque en algunos países la "estomatología" tal vez se considere especialidad médica, los estomatólogos se deberían clasificar en el Grupo Primario 2261 (Dentistas).

Los investigadores médicos que participan en la investigación biomédica con seres vivos y que no ejercen una práctica clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines).

Subgrupo 222

Profesionales de enfermería y partería

Los profesionales de la enfermería y la partería proporcionan tratamiento y cuidados a personas física o mentalmente enfermas, discapacitadas o inválidas, y a otras personas que necesitan atención debido a los riesgos que puede correr su salud incluso antes, durante y después del parto. Estos trabajadores asumen la responsabilidad de planificar, gestionar y evaluar la atención requerida por los pacientes, lo que comprende la supervisión de otros trabajadores de la salud, y trabajan de forma autónoma o en equipo con médicos y otros profesionales en la puesta en práctica de medidas preventivas y curativas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar, planificar, prestar y evaluar cuidados de enfermería y partería a los pacientes, actuando en conformidad con la práctica y las normas de la enfermería y la partería modernas; coordinar la atención a los pacientes, en consulta con otros profesionales del sector y miembros de los equipos de salud; desarrollar y aplicar planes de cuidados, tratamientos y terapias, incluida la administración de medicamentos; controlar y aliviar el dolor y el malestar experimentados por los pacientes aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos; hacer el seguimiento del estado de salud de los pacientes, inclusive, por ejemplo, con respecto a la evolución del embarazo y a su reacción a los tratamientos

curativos; facilitar información a los pacientes, familias y comunidades sobre una variedad de temas de salud, como la prevención de la enfermedad, el tratamiento y los cuidados, el embarazo y el parto, y otros temas; supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de la salud; llevar a cabo investigaciones sobre la práctica de la enfermería y la partería, preparar documentos e informes de las acciones realizadas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2221 Profesionales de enfermería

2222 Profesionales de partería

En nuestro ámbito no tenemos profesionales de partería con estudios, solamente como patronas que son las que ayudan en las zonas rurales pero estas no han recibido alguna formación educativa, EN LA CLASIFICACION APARECE EN LA 5321 COMO COMADRONA/PARTERA, por tal razón no se incluye en el clasificador el grupo 2222.

Observaciones

La distinción entre, por una parte, los profesionales de enfermería y partería y, por otra parte, los profesionales de nivel medio de enfermería y partería debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición y en las definiciones de los grupos primarios pertinentes. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras y las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

Grupo Primario 2221

Profesionales de enfermería

Los profesionales de la enfermería prestan servicios de tratamiento, apoyo y atención personal a las personas que necesitan cuidados de enfermería debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales, o cuya salud está expuesta a riesgos potenciales. Estos trabajadores asumen la responsabilidad de planificar y gestionar la atención de los pacientes, y se ocupan también de supervisar a otros trabajadores de la salud, trabajando de forma autónoma o en equipo con médicos y otros profesionales en la puesta en práctica de medidas preventivas y curativas.

Entre sus tareas se incluyen:

a) planificar, prestar y evaluar los cuidados de enfermería que requieren los pacientes, ajustándose a las prácticas y las normas de la enfermería moderna;

- b) coordinar la atención de los pacientes, en consulta con otros profesionales de la salud y los miembros de los equipos de salud;
- c) desarrollar y aplicar planes para el tratamiento biológico, social y psicológico de los pacientes en colaboración con otros profesionales de la salud;
- d) planificar y prestar cuidados, tratamientos y terapias personales, incluida la administración de medicamentos y el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos o a los programas de cuidados;
- e) limpiar heridas y aplicar curas y vendajes quirúrgicos;
- f) controlar y aliviar el dolor y malestares experimentados por los pacientes aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos;
- g) planificar las actividades de programas de educación sanitaria, promoción de la salud y formación de enfermería en clínicas y centros comunitarios, y participar en los mismos;
- h) responder a las preguntas de los pacientes y sus familias y proporcionarles información acerca de la prevención de enfermedades, los tratamientos y los cuidados;
- i) supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de los sectores de la enfermería, la salud y los cuidados a las personas;
- j) llevar a cabo investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de enfermería y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.
- k) Revisar, analizar y actualizar los protocolos de enfermería que permitan agilizar el servicio brindado a los pacientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Enfermera en empresa (nivel superior)
- Enfermera en establecimiento de enseñanza (nivel superior)
- Enfermera en hospitales y clínicas (nivel superior)
- Supervisor de enfermería (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Auxiliar de enfermería en centros educativos - 3221
- Auxiliar de enfermería en clínicas y hospitales - 3221
- Auxiliar de enfermería en empresa - 3221
- Practicante paramédico - 2240

Observaciones

La distinción entre, por una parte, las enfermeras profesionales Universitarias y, por otra parte, las enfermeras profesionales de nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

Las enfermeras que combinan la enseñanza o la investigación en enfermería con la práctica clínica de la enfermería se clasifican en el Grupo Primario 2221 (Profesionales de enfermería). Los investigadores en enfermería que participan en investigaciones biomédicas con seres vivos y no tienen una actividad de enfermería clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines).

Grupo Primario 2222

Profesionales de partería

Esta actividad está considerada en el clasificador: APARECE EN LA 5321 COMO COMADRONA/PARTERA en vista de que en nuestro país no hay comadrona profesional.

Por tal razón no se consideró abrir la clase 2222 en el clasificador de Excel.

Observaciones

La distinción entre, por una parte, las parteras profesionales y, por otra parte, las parteras profesionales de nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

Subgrupo 223

Profesionales de medicina tradicional y alternativa

Los profesionales de la medicina tradicional y alternativa examinan a pacientes, previenen y tratan trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales, mantienen la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, competencias y prácticas adquiridas a lo largo de extensos estudios de las teorías, creencias y experiencias propias de culturas específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud; elaborar y aplicar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal; evaluar y documentar la evolución de los pacientes conforme se desarrollan los planes de tratamiento; brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre hábitos de salud, nutrición y estilo de vida; prescribir y preparar medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad de auto curación del organismo humano; intercambiar información acerca de los pacientes con otros proveedores de cuidados de salud a fin de asegurar una atención continua e integral; y llevar a cabo investigaciones sobre medicinas y tratamientos tradicionales y alternativos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2230 Profesionales de medicina tradicional y alternativa

Grupo Primario 2230

Redacción original:

Profesionales de medicina tradicional y alternativa

Los profesionales de la medicina tradicional y alternativa examinan a pacientes, previenen y tratan trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales, mantienen la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, competencias y prácticas adquiridas a lo largo de extensos estudios de las teorías, creencias y experiencias propias de culturas específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud;
- b) elaborar y aplicar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal;
- c) evaluar y documentar la evolución de los pacientes conforme se desarrollan los planes de tratamiento;
- d) brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre hábitos de salud, nutrición y estilo de vida;
- e) prescribir y preparar medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad de auto curación del organismo humano;

f) intercambiar información acerca de los pacientes con otros proveedores de cuidados de salud a fin de asegurar una atención continua e integral;

g) llevar a cabo investigaciones sobre medicinas y tratamientos tradicionales y alternativas y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Homeópata

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

-Boticario ---3230

-Curandero --3230

-Hechicero (brujo) ---3230

-Naturista ----3230

-Practicante de medicina tradicional y alternativa--3230

-Sobador ---3230

Observaciones

Las ocupaciones en los ámbitos de la medicina tradicional y las medicinas alternativas cuyo óptimo desempeño exige poseer un amplio conocimiento de las ventajas y las aplicaciones de las terapias tradicionales y alternativas, y que se han desarrollado como resultado de extensos estudios académicos de estas técnicas, de la anatomía humana y de diversos elementos de la medicina moderna, se clasifican en el Grupo Primario 2230 (Profesionales de medicina tradicional y alternativa). Las ocupaciones cuyo ejercicio exige un conocimiento menos extenso, basado en períodos relativamente cortos de formación y adiestramiento formales o informales, o que se han desarrollado de manera informal como fruto de las tradiciones y prácticas de comunidades ancestrales, se incluyen en el Grupo Primario 3230 (Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa). Las personas cuya práctica se centra en enfoques singulares del uso de medicamentos a base de hierbas, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales están excluidas del Grupo Primario 2230.

Subgrupo 224

Practicantes paramédicos

Los practicantes paramédicos prestan servicios de diagnóstico, curación, prevención y asesoramiento sobre la salud de las personas de menor alcance y complejidad que los servicios prestados por los médicos. Este personal paramédico trabaja de forma autónoma o bajo una supervisión limitada de los médicos, y aplica procedimientos clínicos avanzados en el tratamiento

y la prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos o mentales comunes a comunidades específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, y registrar la información médica de los pacientes; aplicar procedimientos médicos y quirúrgicos básicos o de carácter más rutinario, incluidas la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para enfermedades y trastornos comunes; aplicar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiogramas y análisis de laboratorio; aplicar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, suturas y curaciones de heridas, y el tratamiento de infecciones; brindar asistencia a los médicos que aplican procedimientos quirúrgicos complejos; hacer el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos, e identificar signos y síntomas que exijan su derivación a un médico; aconsejar a los pacientes y sus familias en materia de dietas, ejercicios y otros hábitos que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos; e identificar casos complejos o inhabituales y derivarlos a médicos u hospitales y otros establecimientos a fin de que reciban una atención especializada; notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2240 Practicantes paramédicos

Grupo Primario 2240

Practicantes paramédicos

Los practicantes paramédicos prestan servicios de diagnóstico, curación, prevención y asesoramiento sobre la salud de las personas de menor alcance y complejidad que los servicios prestados por los médicos. Este personal paramédico trabaja de forma autónoma o bajo una supervisión limitada de los médicos, y aplica procedimientos clínicos avanzados en el tratamiento y la prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos o mentales comunes a comunidades específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, y registrar la información médica de los pacientes;
- b) aplicar procedimientos médicos y quirúrgicos básicos o de carácter más rutinario, incluidas la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para enfermedades y trastornos comunes;
- c) aplicar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiogramas y análisis de laboratorio;

- d) aplicar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, suturas y curaciones de heridas, y el tratamiento de infecciones;
- e) brindar asistencia a los médicos que aplican procedimientos quirúrgicos complejos;
- f) hacer el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos, e identificar signos y síntomas que exijan su derivación a un médico;
- g) aconsejar a los pacientes y sus familias en materia de dietas, ejercicios y otros hábitos que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos;
- h) identificar casos complejos o inhabituales y derivarlos a médicos u hospitales y otros establecimientos a fin de que reciban una atención especializada;
- i) notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Practicantes Paramédicos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cirujano en general - 2212
- Médico en medicina general - 2211
- paramédico de emergencias - 3258

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario, habitualmente se exige haber culminado una formación teórica y práctica de nivel superior sobre atención médica. Los trabajadores cuyas funciones se limiten a prestar tratamientos de urgencia y desempeñar tareas propias del personal de ambulancia se clasifican en el Grupo Primario 3258 (Ayudantes de ambulancias).

Subgrupo 225

Veterinarios

Los veterinarios diagnostican, previenen y tratan enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Estos trabajadores pueden ya sea atender a una gran diversidad de animales, especializarse en el tratamiento de un grupo determinado de animales o concentrarse en una especialidad, y también pueden prestar servicios profesionales a empresas comerciales que fabrican productos biológicos y farmacéuticos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar la presencia y la naturaleza de estados anómalos mediante exámenes físicos, pruebas de laboratorio y técnicas de diagnóstico por imagen, como la radiografía y la ecografía; aplicar tratamientos médicos y quirúrgicos a los animales y prescribir y administrar medicamentos, analgésicos y anestésicos locales y generales; realizar intervenciones quirúrgicas, curar heridas y reparar huesos fracturados; dar atención obstétrica a los animales; participar en programas establecidos para prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales; vacunar a los animales contra enfermedades infecciosas; hacer el despistaje de enfermedades animales infecciosas y notificar a las autoridades la aparición de todo brote de las mismas; realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de animales; y brindar asesoramiento a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene, cría y cuidado de los animales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2250 Veterinarios

Grupo Primario 2250

Veterinarios

Los veterinarios diagnostican, previenen y tratan enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales. Estos trabajadores pueden ya sea atender a una gran diversidad de animales, especializarse en el tratamiento de un grupo determinado de animales o concentrarse en una especialidad, y también pueden prestar servicios profesionales a empresas comerciales que fabrican productos biológicos y farmacéuticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar la presencia y la naturaleza de estados anómalos mediante exámenes físicos, pruebas de laboratorio y técnicas de diagnóstico por imagen, como la radiografía y la ecografía;
- b) aplicar tratamientos médicos y quirúrgicos a los animales y prescribir y administrar medicamentos, analgésicos y anestésicos locales y generales;
- c) realizar intervenciones quirúrgicas, curar heridas y reparar huesos fracturados;
- d) dar atención obstétrica y dental a los animales;
- e) participar en programas establecidos para prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales;
- f) vacunar a los animales contra enfermedades infecciosas, hacer el despistaje de enfermedades animales infecciosas y notificar a las autoridades la aparición de todo brote de las mismas;
- g) realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de animales;

- h) brindar asesoramiento a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene, cría y cuidado de los animales;
- i) prestar servicios de eutanasia de animales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en sanidad animal
- Veterinario

Subgrupo 226

Otros profesionales de la salud

Las personas clasificadas como “otros profesionales de la salud” prestan servicios de salud relacionados con la odontología, farmacia, salud e higiene medioambiental, seguridad y salud en el trabajo, fisioterapia, nutrición, audición, habla, visión y las terapias de rehabilitación. Este subgrupo incluye a todos los profesionales de la salud humana, con excepción de los médicos, las personas que practican medicinas tradicionales y alternativas, las enfermeras, las parteras y los profesionales paramédicos.

Entre sus tareas pueden incluirse las siguientes: evaluar a los pacientes o clientes para determinar la naturaleza de su trastorno, enfermedad o problema; elaborar y aplicar planes de tratamiento y evaluar y documentar la evolución de los pacientes; diagnosticar y tratar enfermedades, lesiones y malformaciones de la dentadura, la boca, las mandíbulas y los tejidos asociados; almacenar, conservar, combinar, probar y dispensar productos medicinales, y brindar asesoramiento sobre su uso correcto y sus efectos adversos; evaluar, planificar y poner en práctica programas que permiten identificar, vigilar y controlar los factores medioambientales que pueden afectar la salud humana, mejorar o restaurar las funciones motoras humanas, maximizar la capacidad de movimiento, aliviar síndromes de dolor, o potenciar el efecto de los alimentos y la nutrición en la salud humana; diagnosticar, controlar y tratar los trastornos físicos que afectan a las capacidades de audición, comunicación o deglución, o los trastornos de los ojos y el sistema visual; brindar asesoramiento a los clientes sobre tratamientos y cuidados continuos, y proporcionar servicios de rehabilitación o gestionar su obtención; y derivar a los clientes a otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud o celebrar consultas con éstos, de ser necesario.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2261 Dentistas

2262 Farmacéuticos

2263 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental

2264 Fisioterapeutas

2265 Dietistas y nutricionistas

2266 Audiólogos y logopedas

2267 Optometristas

2269 Profesionales de la salud no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2261

Dentistas

Los dentistas diagnostican, tratan y previenen enfermedades, lesiones y anomalías de la dentadura, la boca, las mandíbulas y los tejidos asociados, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la odontología moderna. Estos profesionales utilizan una amplia gama de técnicas especializadas de diagnóstico, cirugía y otros procedimientos para promover y restaurar la salud bucodental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diagnosticar enfermedades, lesiones, anomalías y malformaciones de la dentadura y las estructuras asociadas en la boca y las mandíbulas utilizando diversos recursos, como las radiografías, las pruebas salivales y las historias médicas;
- b) prestar atención odontológica preventiva, como tratamientos periodontales, aplicaciones de flúor o actuaciones de promoción de la salud bucodental;
- c) administrar anestésicos para limitar el dolor que experimentan los pacientes durante las intervenciones;
- d) prescribir medicamentos para aliviar los dolores provocados por las intervenciones;
- e) aplicar tratamientos dentales restaurativos, como implantes, rehabilitaciones complejas de coronas y puentes, ortodoncia y reparación de dientes dañados y cariados;
- f) realizar intervenciones quirúrgicas, como extracción de piezas dentales y biopsia de tejidos, y aplicar tratamientos de ortodoncia;
- g) medir las mandíbulas y los dientes de los pacientes y hacer moldes para determinar la forma y tamaño de las prótesis dentales;
- h) diseñar, construir y adaptar prótesis dentales, como mantenedores de espacio, puentes y dentaduras postizas, coronas o redactar instrucciones de fabricación o prescripciones destinadas a los técnicos protesistas (o protésicos) dentales;
- i) restaurar la función bucal con prótesis dentales removibles o fijas;
- j) ayudar en el diagnóstico de enfermedades sistémicas con manifestaciones bucales, como la diabetes;

k) educar a los pacientes y a las familias sobre higiene dental, nutrición y otras prácticas para cuidar la salud bucodental;

l) supervisar el trabajo de higienistas dentales, dentistas auxiliares y demás personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cirujano dentista
- Endodoncista
- Odontólogo
- Odontólogo infantil
- Ortodoncista

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario, habitualmente se exige haber culminado una formación teórica y práctica de nivel universitario en odontología o una disciplina afín. Aunque en algunos países la “estomatología” y la “cirugía dental, oral y maxilofacial” tal vez se consideren especialidades médicas, las ocupaciones en estas disciplinas se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

Grupo Primario 2262

Farmacéuticos

Los farmacéuticos almacenan, conservan, combinan y dispensan productos medicinales de acuerdo con las prescripciones emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, y prestan asesoramiento sobre el uso correcto y los efectos adversos de los fármacos y medicamentos. Asimismo, contribuyen a realizar investigaciones y prueban, preparan y prescriben terapias medicinales para optimizar la salud humana y hacen el seguimiento de las mismas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recibir prescripciones de productos medicinales emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, verificar las historias clínicas de los pacientes, asegurar que las dosis sean adecuadas y compatibles con los métodos de administración de los medicamentos antes de dispensarlos;
- b) preparar y etiquetar los medicamentos líquidos, pomadas, polvos, comprimidos y otros medicamentos con arreglo a las prescripciones, o supervisar la preparación o etiquetado;
- c) suministrar información y brindar asesoramiento a los prescriptores y a los clientes sobre las interacciones entre medicamentos, las incompatibilidades y contraindicaciones, los efectos secundarios, las dosis y la forma correcta de conservarlos;

- d) colaborar con otros profesionales de la salud para planificar, supervisar, examinar y evaluar la calidad y eficacia de los tratamientos farmacológicos a nivel individual y de determinados medicamentos o tratamientos;
- e) mantener un registro de las prescripciones médicas y dejar constancia de los narcóticos, drogas adictivas y venenos dispensados, en conformidad con los requisitos legales y profesionales;
- f) almacenar y conservar vacunas, sueros y otros medicamentos que puedan deteriorarse;
- g) facilitar diagnósticos de dolencias comunes, aconsejar a los clientes sobre los medicamentos no sujetos a prescripción médica y los tratamientos paramédicos pertinentes, y dispensar estos medicamentos;
- h) supervisar y coordinar el trabajo de técnicos en farmacia, farmacéuticos en prácticas y auxiliares de venta de farmacia;
- i) llevar a cabo investigaciones para desarrollar y mejorar medicamentos, cosméticos y productos químicos conexos;
- j) mantener consultas con químicos, ingenieros y otros profesionales sobre técnicas y componentes de fabricación;
- k) probar y analizar medicamentos para determinar su identidad, pureza y concentración en relación con normas especificadas;
- l) evaluar etiquetas, envases y prospectos de medicamentos;
- m) explicar en detalle la información relativa a determinados medicamentos y sus riesgos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Farmacéutico
- Regente de farmacia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Farmacólogo - 2131
- Asistente/auxiliar farmacéutico - 3213

Grupo Primario 2263

Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental

Los profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental evalúan, planifican y ponen en práctica programas para identificar, observar y controlar los factores medioambientales que pueden afectar la salud humana, con el objeto de garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables y de prevenir enfermedades o lesiones causadas por agentes químicos, físicos, radiológicos o biológicos o por factores ergonómicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) desarrollar, aplicar y revisar políticas y programas que tengan por objeto minimizar los riesgos para la salud y la seguridad que pueden derivarse de factores medioambientales y laborales;
- b) preparar y aplicar planes y estrategias para la eliminación segura, económica y adecuada de residuos comerciales, industriales, médicos y domésticos;
- c) aplicar programas y estrategias sobre prevención de enfermedades contagiosas, seguridad alimentaria, tratamiento y sistemas de eliminación de aguas residuales, calidad del agua para actividades recreativas y para el consumo doméstico, sustancias contaminadas y sustancias peligrosas;
- d) identificar, notificar y documentar peligros, evaluar y controlar riesgos en el medio ambiente y el lugar de trabajo y brindar asesoramiento sobre el cumplimiento de las leyes y reglamentos pertinentes;
- e) desarrollar, aplicar y supervisar programas destinados a minimizar la contaminación del lugar de trabajo y del medio ambiente que conlleve riesgos de naturaleza química, física y biológica;
- f) brindar asesoramiento sobre métodos para prevenir, eliminar, controlar o reducir la exposición de trabajadores, estudiantes, el público y el medio ambiente a riesgos radiológicos y de otra índole;
- g) promover principios ergonómicos en el lugar de trabajo, tales como la adaptación del mobiliario, los equipos y las actividades laborales a las necesidades de los trabajadores;
- h) impartir enseñanza y formación y proporcionar información y asesoramiento a personas de todos los niveles sobre diversos aspectos de la salud e higiene laboral y medioambiental;
- i) registrar e investigar las lesiones de las personas y los daños del equipo y dar cuenta de la eficacia de los medios de seguridad;
- j) coordinar los dispositivos de indemnización, rehabilitación y reincorporación al trabajo de los trabajadores lesionados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en seguridad en el trabajo
- Inspector de la salud y la higiene en relación con el medio ambiente
- Inspector de seguridad y salud ocupacional en la industria
- Inspector en prevención de riesgos laborales
- Supervisor de higiene y seguridad

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Enfermera en hospitales y clínicas (nivel superior) - 2221

- Inspector de salud - 3257
- Inspector sanitario - 3257
- Inspector, supervisor de seguridad y salud ocupacional/infecciones intrahospitalarias - 3257
- Asesor /consultor medioambiental - 2133
- Inspector sanitario - 3257
- Terapeuta - 3259

Observaciones

Los profesionales que evalúan, planifican y ponen en práctica programas para observar o controlar el impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente se clasifican en el Grupo Primario 2133 (Profesionales de la protección medioambiental).

Grupo Primario 2264

Fisioterapeutas

Los fisioterapeutas evalúan, planifican y aplican programas de rehabilitación que mejoran o restablecen las funciones motoras humanas, maximizan la capacidad de movimiento, alivian síndromes de dolor y tratan o previenen los problemas físicos derivados de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. A tales efectos, aplican una amplia gama de terapias y técnicas físicas, tales como el movimiento, el ultrasonido, el calor, el láser y otras técnicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) administrar pruebas de los sistemas muscular, nervioso y articular, de la capacidad funcional y de otros aspectos para identificar y evaluar los problemas físicos de los pacientes;
- b) establecer con los pacientes los objetivos de los tratamientos y diseñar programas de tratamiento para reducir el dolor físico, fortalecer los músculos, mejorar las funciones cardiorácica, cardiovascular y respiratoria, restablecer la movilidad de las articulaciones y mejorar el equilibrio y la coordinación;
- c) desarrollar, aplicar y supervisar programas y tratamientos de los pacientes mediante el uso de las propiedades terapéuticas del ejercicio, calor, frío, masajes, manipulación, hidroterapia, electroterapia, luz ultravioleta e infrarroja y ultrasonidos;
- d) dar instrucciones a los pacientes y a sus familias sobre procedimientos que deban continuar al dejar el consultorio terapéutico;
- e) registrar en sistemas de archivos médicos la información relativa al estado de salud de los pacientes y su reacción a los tratamientos, y compartir la información con otros profesionales de la salud conforme sea necesario para asegurar una atención continua e integral;

- f) desarrollar y aplicar programas para la detección y prevención de dolencias y trastornos físicos comunes;
- g) supervisar el trabajo de los fisioterapeutas auxiliares y otros técnicos afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Electro terapeuta
- Fisioterapeuta
- Fisioterapeuta geriátrico
- Fisioterapeuta ortopédico
- Fisioterapeuta pediátrico
- Rehabilitador
- Terapeuta de readaptación física /terapia funcional Fisioterapeuta

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Masajista terapéutico - 3255
- Osteópata - 3259
- Quiropráctico -3259
- Terapeuta - 3259
- Podólogo – 2212

Grupo Primario 2265

Dietistas y nutricionistas

Los dietistas y nutricionistas evalúan, planifican y aplican programas para mejorar el efecto de los alimentos y la nutrición en la salud humana.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instruir a las personas, familias y comunidades sobre la nutrición, la planificación de las dietas y la preparación de las comidas para maximizar sus beneficios para la salud y reducir riesgos potenciales para la salud;
- b) planificar dietas y menús, supervisar la preparación y el servicio de comidas, así como la cantidad y la calidad de la ingesta de alimentos al objeto de prestar atención nutricional en los establecimientos que ofrecen servicios de alimentación;

- c) compilar y evaluar datos relativos al estado de salud y la situación nutricional de las personas, grupos y comunidades sobre la base de los valores nutricionales de los alimentos que se sirven o se consumen;
- d) planificar y llevar a cabo evaluaciones de nutrición, programas de intervención y actividades de educación y capacitación para mejorar los niveles de nutrición entre las personas y las comunidades;
- e) mantener consultas con otros profesionales de la salud y los proveedores de cuidados para gestionar las necesidades alimentarias y nutricionales de los pacientes;
- f) desarrollar y evaluar productos de alimentación y nutrición para satisfacer las necesidades nutricionales;
- g) llevar a cabo investigaciones sobre nutrición y difundir los resultados en conferencias científicas y otros contextos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Nutricionista

Grupo Primario 2266

Audiólogos y logopedas

Los Audiólogos y logopedas evalúan, gestionan y tratan los trastornos físicos que afectan a la audición, el habla, la comunicación y la deglución de las personas. A tales efectos, prescriben aparatos correctores o terapias de rehabilitación para solventar la pérdida de la audición, los trastornos del habla y los problemas sensoriales y neurales conexos y prestan asesoramiento sobre seguridad de la audición y rendimiento de la comunicación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar la audición, el habla y el lenguaje de los pacientes para determinar la naturaleza de sus desórdenes de audición y comunicación;
- b) realizar pruebas y exámenes del oído, el habla y el lenguaje utilizando instrumentos y equipos de diagnóstico especializado, e interpretar los resultados junto con otros datos médicos, sociales o del comportamiento para establecer los tratamientos adecuados;
- c) planificar y dirigir actividades de asesoramiento, examen, rehabilitación del habla y otros programas relacionados con la audición y la comunicación, y participar en dichas actividades;
- d) prescribir audífonos y otros dispositivos de asistencia adecuados a las necesidades de sus pacientes y enseñarles a utilizarlos;
- e) planificar y llevar a cabo programas de tratamientos para corregir trastornos físicos que afecten al habla y la deglución;

- f) brindar asesoramiento y orientación a personas con trastornos auditivos y/o del lenguaje, así como a sus familias, profesores o empleadores;
- g) en caso necesario, derivar a los pacientes y sus familias a otros servicios médicos o educativos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Audiólogo
- Terapeuta de lenguaje /logopeda

Grupo Primario 2267

Optometristas

Los optometristas prestan servicios de diagnóstico, control y tratamiento de los trastornos de los ojos y el sistema visual. En esa perspectiva, dan consejos sobre el cuidado de los ojos y prescriben dispositivos ópticos y otras terapias para solventar los problemas de la visión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar los ojos de los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para evaluar la salud ocular y determinar la naturaleza y magnitud de los problemas y las anomalías de la visión;
- b) evaluar la función visual utilizando instrumentos y aparatos especializados para medir la agudeza visual, el error de refracción, el funcionamiento de las vías ópticas, los campos visuales, los movimientos oculares, la visión sin obstáculos y la presión intraocular;
- c) detectar, diagnosticar y tratar enfermedades de los ojos, incluyendo la prescripción de medicamentos para el tratamiento de dichas enfermedades;
- d) celebrar consultas con oftalmólogos u otros profesionales de la salud y remitirles pacientes cuando se requiera un tratamiento médico adicional;
- e) detectar y diagnosticar trastornos del movimiento ocular y defectos de la función binocular, y planificar y gestionar los programas de tratamiento, lo que incluye dar orientación a los pacientes sobre los ejercicios oculares necesarios para coordinar el movimiento de los ojos y el enfoque de la vista;
- f) prescribir gafas o lentes correctivos, lentes de contacto y otras ayudas visuales, y verificar que los dispositivos ópticos funcionan correctamente y son seguros, cómodos y adecuados al estilo de vida de los usuarios;
- g) brindar asesoramiento sobre aspectos de la salud visual, tales como el cuidado de los lentes de contacto, el cuidado de la vista de las personas de edad, el uso de dispositivos ópticos, la ergonomía visual y la protección de los ojos en el marco de las actividades laborales e industriales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Optometrista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Oftalmólogo - 2212

- Técnico óptico - 3254

Grupo Primario 2269

Profesionales de la salud no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de la salud no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 22 (Profesionales de la salud). Se trata de ocupaciones como, por ejemplo, podiatra, terapeuta ocupacional, terapeuta de recreación, quiropráctico, osteópata y las de otros profesionales que prestan servicios de diagnóstico, prevención, curación y rehabilitación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) entrevistar a los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para determinar su estado de salud, sus limitaciones funcionales y la naturaleza de sus trastornos físicos o mentales, enfermedades u otros problemas de salud;
- b) elaborar y aplicar planes de tratamiento de las lesiones, enfermedades y otros problemas de salud físicos y mentales;
- c) evaluar y documentar la evolución de los pacientes que resulta de la aplicación de los planes de tratamiento y derivar a los pacientes y sus familias a médicos u otros proveedores de atención de salud a fin de obtener los cuidados especializados, de rehabilitación o de otra índole que sean necesarios;
- d) dispensar cuidados terapéuticos y tratamientos a los pacientes, en particular mediante la aplicación de técnicas quiroprácticas y osteopáticas manuales y físicas;
- e) recomendar las adaptaciones que sean necesarias, a nivel individual o de grupo, en los entornos del hogar, la recreación, el trabajo y la enseñanza para que las personas con limitaciones funcionales puedan desempeñar sus actividades diarias y ocupaciones;
- f) planificar y poner en práctica programas terapéuticos, a nivel individual o de grupo, para mejorar y mantener las funciones físicas, cognitivas, emocionales y sociales, en particular mediante el uso de las artes y la artesanía, la danza y el movimiento, la música y otras actividades recreativas;
- g) identificar y prescribir tratamientos para dolencias del pie, el tobillo y las estructuras conexas en la pierna resultantes de trastornos, enfermedades u otros impedimentos físicos, prescribir calzado correctivo y brindar asesoramiento sobre el cuidado de los pies y el tratamiento de sus dolencias;
- h) realizar intervenciones quirúrgicas menores, por ejemplo, en los pies y tobillos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros profesionales de la salud

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

-Osteópata --3259

-Quiropráctico---3259

-Terapeuta--- 3259

Observaciones

Aunque en algunos países se considera que la quiropráctica y la osteopatía tienen características de especialidades médicas, los profesionales de estas disciplinas se deberían clasificar siempre en el presente grupo primario.

Subgrupo Principal 23

Profesionales de la enseñanza

Los profesionales de la enseñanza imparten los conocimientos teóricos y prácticos de una o más disciplinas en los distintos niveles educativos, llevan a cabo investigaciones, mejoran o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos propios de su disciplina particular y preparan documentos y libros académicos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: impartir clases magistrales y cursos o supervisar estudios independientes en un nivel de enseñanza específico con fines educativos y de formación profesional, lo que incluye las lecciones privadas; llevar adelante programas de alfabetización de adultos; proporcionar enseñanza y educación a personas con dificultades o necesidades especiales de aprendizaje; diseñar y modificar planes de estudio; examinar métodos de enseñanza y recursos didácticos, y brindar asesoramiento al respecto; participar en la adopción de decisiones relativas a la organización de la enseñanza y las actividades conexas en las escuelas y universidades; llevar a cabo investigaciones sobre temas específicos con el fin de mejorar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en sectores industriales y otros campos; y preparar artículos y libros académicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

231 Profesores de universidades y de la enseñanza superior

232 Profesores de formación profesional

233 Profesores de enseñanza secundaria

234 Maestros de enseñanza primaria y maestros preescolares

235 Otros profesionales de la enseñanza

Subgrupo 231

Profesores de universidades y de la enseñanza superior

Los profesores de universidades y de la enseñanza superior preparan e imparten clases magistrales y cursos y supervisan estudios independientes con respecto a una o más asignaturas de un programa de estudios determinado, en una universidad u otra institución de educación superior. Asimismo, llevan a cabo investigaciones y producen documentos y libros académicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y modificar planes de estudio y preparar cursos de acuerdo con los requisitos; preparar e impartir clases magistrales y cursos y supervisar estudios independientes, y llevar a cabo experimentos de laboratorio; estimular el debate y la reflexión independiente de los estudiantes; cuando proceda, supervisar los experimentos y trabajos prácticos de los estudiantes; aplicar, corregir y evaluar exámenes y pruebas y asignar las calificaciones correspondientes; supervisar las investigaciones de los estudiantes de postgrado o de otros miembros de su departamento; llevar a cabo investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en actividades industriales y de otro tipo; preparar artículos, documentos o libros académicos; y participar en las reuniones de departamento y facultad, así como en conferencias y seminarios.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2310 Profesores de universidades y de la enseñanza superior

Grupo Primario 2310

Profesores de universidades y de la enseñanza superior

Los profesores de universidades y de la enseñanza superior preparan e imparten clases magistrales y cursos y supervisan estudios independientes con respecto a una o más asignaturas de un plan de estudios determinado, en una universidad u otra institución de educación superior. Asimismo, llevan a cabo investigaciones y producen documentos y libros académicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar y modificar planes de estudio y preparar cursos de acuerdo con los requisitos;
- b) preparar e impartir clases magistrales y cursos, supervisar estudios independientes y dirigir seminarios y experimentos de laboratorio;
- c) estimular el debate y la reflexión independiente de los estudiantes;
- d) cuando proceda, supervisar los experimentos y trabajos prácticos de los estudiantes;
- e) aplicar, corregir y evaluar exámenes y pruebas y asignar las calificaciones correspondientes;
- f) supervisar las investigaciones de los estudiantes de postgrado o de otros miembros de su departamento;
- g) llevar a cabo investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en actividades industriales y de otro tipo;
- h) preparar artículos, documentos o libros académicos;
- i) participar en las reuniones de departamento y facultad, así como en conferencias y seminarios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Catedrático a distancia
- Catedrático de universidad
- Catedrático, tutor de universidad

Maestro auxiliar (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Decano, facultad de universidad - 1345
- Director, centro de educación no formal (instituto de formación profesional) - 1345
- Rector de universidad - 1345

Subgrupo 232

Profesores de formación profesional

Los profesores de formación profesional imparten enseñanza u orientan la adquisición de conocimientos sobre temas profesionales o laborales en instituciones de educación de adultos o de perfeccionamiento, así como en centros de enseñanza secundaria y centros universitarios de primer ciclo. Así, preparan a los alumnos para ejercer empleos en ocupaciones o áreas de ocupación específicas para las que normalmente no se requiere una formación universitaria u otros estudios de nivel superior.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: elaborar planes de estudio y definir el contenido de los cursos y los métodos de enseñanza; determinar las necesidades de formación de los alumnos o trabajadores y mantener contacto con personas concretas y con representantes de la economía y de otros sectores de la educación para asegurar que se impartan programas de formación y de educación adecuados; dar clases y dirigir debates para incrementar los conocimientos y las competencias de los alumnos; instruir y supervisar a los alumnos en el uso de herramientas, equipos y materiales y en la prevención de lesiones y daños; observar y evaluar el trabajo de los alumnos para determinar sus avances, comentarlos y sugerirles mejoras; aplicar exámenes orales o escritos y pruebas de rendimiento para medir los avances realizados y evaluar la eficacia de la formación y las competencias adquiridas; elaborar informes y mantener registros sobre aspectos tales como las calificaciones de los alumnos, su asistencia y los detalles de su actividad formativa; supervisar proyectos individuales o de grupo, visitas de estudio, trabajos de laboratorio y otras actividades formativas; impartir enseñanza individualizada y cursos de recuperación y supervisar estudios independientes; y dirigir sesiones de formación en el puesto de trabajo para enseñar y demostrar principios, técnicas, procedimientos o métodos relativos a materias especificadas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2320 Profesores de formación profesional

Grupo Primario 2320

Profesores de formación profesional

Los profesores de formación profesional imparten enseñanza u orientan la adquisición de conocimientos sobre temas profesionales o laborales en instituciones de educación de adultos o de perfeccionamiento, así como en centros de enseñanza secundaria y centros universitarios de primer ciclo. Así, preparan a los alumnos para ejercer empleos en ocupaciones o áreas de ocupación específicas para las que normalmente no se requiere una formación universitaria u otros estudios de nivel superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elaborar planes de estudio y definir el contenido de los cursos y los métodos de enseñanza;
- b) determinar las necesidades de formación de los alumnos o trabajadores y mantener contacto con personas concretas y con representantes de la economía y de otros sectores de la educación para asegurar que se impartan programas de formación y de educación adecuados;
- c) dar clases y dirigir debates para incrementar los conocimientos y las competencias de los alumnos;
- d) instruir y supervisar a los alumnos en el uso de herramientas, equipos y materiales y en la prevención de lesiones y daños;

- e) observar y evaluar el trabajo de los alumnos para determinar sus avances, comentarlos y sugerirles mejoras;
- f) aplicar exámenes orales o escritos y pruebas de rendimiento para medir los avances realizados y evaluar la eficacia de la formación y las competencias adquiridas;
- g) elaborar informes y mantener registros sobre aspectos tales como las calificaciones de los alumnos, su asistencia y los detalles de su actividad formativa;
- h) supervisar proyectos individuales o de grupo, visitas de estudio, trabajos de laboratorio y otras actividades formativas;
- i) impartir enseñanza individualizada y cursos de recuperación y supervisar estudios independientes;
- j) dirigir sesiones de formación en el puesto de trabajo para enseñar y demostrar principios, técnicas, procedimientos o métodos relativos a materias especificadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Formador a distancia
- Formador de formadores
- Formador técnico de formación profesional

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de escuela primaria -1345
- Profesor de enseñanza secundaria - 2330

Observaciones

Las personas que enseñan materias profesionales orientadas a preparar a los alumnos para el empleo en un grupo ocupacional determinado deberían clasificarse en el Grupo Primario 2320 (Profesores de formación profesional), tanto si trabajan en un centro de enseñanza secundaria general o de formación profesional o técnica o en un centro universitario técnico o profesional de primer ciclo. Las personas que enseñan a nivel de enseñanza secundaria materias que, como las matemáticas, no tienen por objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un ámbito laboral específico deberían clasificarse en el Grupo Primario 2330 (Profesores de enseñanza secundaria), incluso si trabajan en centros o institutos de formación profesional o técnica.

Subgrupo 233

Profesores de enseñanza secundaria

Los profesores de enseñanza secundaria imparten una o varias asignaturas en el nivel secundario, con excepción de los temas que tienen por objeto preparar a los alumnos para ejercer un empleo en áreas de ocupación específicas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y modificar planes de estudio y preparar programas de formación en consonancia con las orientaciones curriculares; establecer y hacer cumplir normas de comportamiento y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos; preparar y dar clases, dirigir debates y realizar demostraciones en una o más materias; establecer objetivos claros para todas las clases, unidades y proyectos, y comunicarlos a los alumnos; preparar los materiales y las aulas para las actividades lectivas; adaptar los métodos de enseñanza y los materiales didácticos a las distintas necesidades e intereses de los alumnos; observar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de los alumnos; preparar y aplicar deberes, pruebas y exámenes y asignar las calificaciones correspondientes al objeto de evaluar los avances de los alumnos; preparar informes sobre la labor de los alumnos y mantener consultas al respecto con otros profesores y con los padres; participar en reuniones relativas a las políticas educativas y de organización del centro de enseñanza; y planificar y organizar actividades escolares tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos, y participar en ellas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

2330 Profesores de enseñanza secundaria

Grupo Primario 2330

Profesores de enseñanza secundaria

Los profesores de enseñanza secundaria imparten una o varias asignaturas en el nivel secundario, con excepción de los temas que tienen por objeto preparar a los alumnos para ejercer un empleo en áreas de ocupación específicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar y modificar planes de estudio y preparar programas de formación en consonancia con las orientaciones curriculares;
- b) establecer y hacer cumplir normas de comportamiento y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- c) preparar y dar clases, dirigir debates y realizar demostraciones en una o más materias;
- d) establecer objetivos claros para todas las clases, unidades y proyectos, y comunicarlos a los alumnos;
- e) preparar los materiales y las aulas para las actividades lectivas;

- f) adaptar los métodos de enseñanza y los materiales didácticos a las distintas necesidades e intereses de los alumnos;
- g) observar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de los alumnos;
- h) preparar y aplicar deberes, pruebas y exámenes y asignar las calificaciones correspondientes al objeto de evaluar los avances de los alumnos;
- i) preparar informes sobre la labor de los alumnos y mantener consultas al respecto con otros profesores y con los padres;
- j) participar en reuniones relativas a las políticas educativas y de organización del centro de enseñanza;
- k) planificar y organizar actividades escolares tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos, y participar en ellas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesores de enseñanza secundaria
- Tutores de formación a distancia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director, escuela primaria -1345
- Investigador educativo - 2351
- Orientador escolar - 2351
- Profesor de tutorías por cuenta propia - 2359
- Tutores de formación a distancia – 2330
- Profesores de enseñanza secundaria- 2330

Observaciones

Las personas que enseñan materias profesionales orientadas a preparar a los alumnos para el empleo en un grupo ocupacional determinado deberían clasificarse en el Grupo Primario 2320 (Profesores de formación profesional), tanto si trabajan en un centro de enseñanza secundaria general o de formación profesional o técnica o en un centro universitario técnico o profesional de primer ciclo. Las personas que enseñan a nivel de enseñanza secundaria materias que, como las matemáticas, no tienen por objetivo preparar a los estudiantes para el empleo en un ámbito laboral específico deberían clasificarse en el Grupo Primario 2330 (Profesores de enseñanza secundaria), incluso si trabajan en centros o institutos de formación profesional o técnica.

Subgrupo 234

Maestros de enseñanza primaria y maestros preescolares

Los maestros de enseñanza primaria y los maestros preescolares imparten formación sobre diversos temas en el nivel primario de educación y organizan actividades educativas para los niños menores de la edad escolar primaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar el programa de aprendizaje y dar instrucción sobre diversos temas en el nivel de enseñanza primaria; planificar y organizar actividades destinadas a facilitar el desarrollo de las capacidades lingüísticas, físicas y sociales de los niños; preparar informes. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2341 Maestros de enseñanza primaria

2342 Maestros preescolares

Grupo Primario 2341

Maestros de enseñanza primaria

Los maestros de enseñanza primaria imparten formación sobre diversos temas en el nivel primario de educación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar los programas de clases por día y a más largo plazo con arreglo a las orientaciones curriculares;
- b) proporcionar a los niños instrucción individual y en grupo empleando diversos métodos de enseñanza y materiales didácticos (por ejemplo, computadores, libros y juegos) adaptados a sus múltiples necesidades;
- c) mantener la disciplina y buenos hábitos de trabajo en el aula;
- d) planificar y llevar a cabo actividades para los niños, como, por ejemplo, actividades deportivas, conciertos y excursiones;
- e) asignar a los niños trabajos para el aula y para el hogar, y calificarlos;
- f) preparar, aplicar y asignar pruebas, exámenes y deberes y calificarlos al objeto de evaluar el avance de los niños;
- g) observar y evaluar el desempeño y el comportamiento de los niños;
- h) supervisar a los niños durante las clases y en los demás momentos de la jornada escolar, inclusive en el patio de recreo durante los descansos;
- i) participar en las reuniones y demás encuentros del personal y mantener consultas con otros maestros a propósito de cuestiones educativas;

j) preparar reuniones con los padres para examinar los avances y los problemas de los niños, y asistir a las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de escuela primaria - 1345

- Investigador educativo - 2351

- Jefe departamento carrera universitaria - 1345

Grupo Primario 2342

Maestros preescolares

Los maestros preescolares fomentan el desarrollo social, físico e intelectual de los niños menores de la edad escolar primaria por medio de actividades educativas y lúdicas.

Entre sus tareas se incluyen:

a) planificar y organizar actividades individuales y de grupo destinadas a facilitar el desarrollo de las habilidades motoras, sociales y de cooperación de los niños, así como su confianza en sí mismos y su capacidad de comprensión;

b) promover el desarrollo del lenguaje de los niños mediante la narración de cuentos, los juegos de rol, el canto, la recitación de poemas y las conversaciones y debates informales;

c) dirigir a los niños en actividades que favorezcan las oportunidades de expresión creativa a través de las artes, la representación teatral, la música y los ejercicios de acondicionamiento físico;

d) observar a los niños para evaluar su avance y detectar posibles signos de problemas de desarrollo, emocionales o de salud;

e) observar y evaluar las necesidades nutricionales, de salud, de bienestar y de seguridad de los niños e identificar los factores que podrían obstaculizar su avance;

f) supervisar las actividades de los niños para garantizar su seguridad y resolver los conflictos que puedan surgir;

g) orientar y ayudar a los niños a fin de que desarrollen hábitos adecuados de alimentación, vestimenta y aseo;

h) analizar conjuntamente con los padres y otros miembros del personal escolar los avances o los problemas de los niños y determinar las medidas apropiadas al respecto o su derivación a otros servicios;

i) establecer y mantener relaciones de colaboración con otros prestadores de servicios que se ocupen de niños pequeños.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maestro (profesor) de educación pre básica, kínder, pre kínder (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Niñera - 5311
- Niñera cuidado de niños/transporte escolar - 5311
- Director de servicios de cuidados infantiles - 1341

Subgrupo 235

Otros profesionales de la enseñanza

Las personas clasificadas como “otros profesionales de la enseñanza” llevan a cabo investigaciones y prestan asesoramiento sobre métodos didácticos, imparten formación a personas con dificultades de aprendizaje o necesidades especiales, enseñan lenguas no maternas en relación a las migraciones y a otras cuestiones afines, dan clases particulares, enseñan disciplinas artísticas, tecnologías de la información y otros temas no incluidos en el sistema general de educación primaria, secundaria y superior, y prestan otros servicios de enseñanza no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 23 (Profesionales de la enseñanza).

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones y desarrollar métodos de enseñanza, cursos y materiales didácticos, o brindar asesoramiento al respecto; impartir formación a niños, adolescentes o adultos con discapacidades físicas, o a personas que tienen dificultades de aprendizaje o necesidades especiales; enseñar lenguas no maternas en relación a las migraciones; impartir formación sobre la práctica, la teoría y la interpretación artística a estudiantes de música, arte dramático, danza, artes plásticas y otras disciplinas; y elaborar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y cursos para los usuarios de tecnología de la información.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2351 Especialistas en métodos pedagógicos

2352 Educadores para necesidades especiales

2353 Otros profesores de idiomas

2354 Otros profesores de música

2355 Otros profesores de artes

2356 Instructores en tecnología de la información

2359 Profesionales de la enseñanza no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2351

Especialistas en métodos pedagógicos

Los especialistas en métodos pedagógicos llevan a cabo investigaciones y desarrollan métodos de enseñanza, cursos y materiales didácticos, o prestan asesoramiento al respecto. Asimismo, estudian y analizan el trabajo de los docentes, el funcionamiento de las instituciones educativas y los resultados alcanzados, y formulan recomendaciones sobre cambios y mejoras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones sobre las tendencias e innovaciones en materia de planes de estudio, métodos didácticos y otras prácticas educativas, y brindar asesoramiento sobre los cambios necesarios y las mejoras posibles;
- b) evaluar el contenido de los cursos y los métodos de examen, y brindar asesoramiento al respecto;
- c) llevar a cabo investigaciones sobre materiales didácticos audiovisuales y de otra índole, y planificar y organizar su utilización en los centros educativos prestando asesoramiento al respecto;
- d) documentar las materias y cursos preparados, y evaluar los nuevos cursos;
- e) proporcionar continuamente medios de formación y perfeccionamiento profesional y servicios de consulta a los docentes;
- f) organizar y dirigir talleres y conferencias para impartir formación al personal docente sobre los nuevos programas y métodos;
- g) formular la estructura, contenido y objetivos de los nuevos cursos y programas educativos;
- h) visitar periódicamente los centros de enseñanza y celebrar consultas con el personal administrativo y docente sobre cuestiones relativas a los planes de estudio, los métodos didácticos, el equipo y otras cuestiones;
- i) visitar las aulas para observar las técnicas de enseñanza y evaluar el desempeño de los docentes, así como los resultados académicos de los alumnos;
- j) preparar informes y recomendaciones para las autoridades educativas sobre la eventual introducción de modificaciones y mejoras en los planes de estudio y los métodos didácticos, así como sobre otras cuestiones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de formación (nivel superior)
- Asesor de métodos de enseñanza (nivel superior)
- Certificador de competencias laborales

- Consejero de enseñanza (nivel superior)
- Especialista y/o asesor en certificación ocupacional (nivel superior)
- Especialista y/o asesor en diseño curricular (nivel superior)
- Especialista y/o asesor en material didáctico (nivel superior)
- Especialista y/o asesor en métodos pedagógicos (nivel superior)
- Evaluador de competencias laborales
- Investigador educativo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asesor de métodos de enseñanza (nivel superior) - 2351
- Orientador en educación (nivel superior) - 2351
- Psicólogo en educación - 2634

Grupo Primario 2352

Educadores para necesidades especiales

Los educadores para necesidades especiales imparten formación a niños, adolescentes o adultos con discapacidades físicas o mentales, o a personas que tienen dificultades de aprendizaje o necesidades especiales. Asimismo, promueven el desarrollo social, emocional, intelectual y físico de sus alumnos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar las capacidades y las limitaciones de los alumnos derivadas de sus deficiencias intelectuales, físicas, sociales y emocionales, de sus dotes intelectuales excepcionales o de otros factores específicos;
- b) diseñar o modificar planes de estudio y preparar y poner en práctica programas, clases y actividades adaptadas a las capacidades y necesidades de los estudiantes;
- c) impartir enseñanza individual o en grupo utilizando técnicas o recursos didácticos especiales adaptados a las necesidades de los alumnos;
- d) utilizar en la enseñanza estrategias y técnicas educativas especiales para mejorar el desarrollo de las destrezas sensomotoras y perceptivo-motoras, el lenguaje, la cognición y la memoria;
- e) establecer y hacer cumplir normas de conducta y políticas y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos;
- f) enseñar materias académicas y destrezas prácticas y de autoayuda a los alumnos con deficiencias auditivas, visuales y de otra índole;

- g) estimular y desarrollar los intereses, capacidades, destrezas manuales y coordinación de los alumnos, así como la confianza en sí mismos;
- h) mantener consultas con otros miembros del personal a fin de planificar y programar las clases para los alumnos con necesidades especiales;
- i) preparar y mantener registros con los datos de los alumnos, así como registros de otra índole, y presentar informes;
- j) aplicar distintos formularios de evaluación y medir los avances de cada alumno;
- k) mantener consultas con los alumnos, así como con los padres, los jefes de estudios y otros profesionales competentes que intervienen en el seguimiento de los alumnos, al objeto de elaborar planes educativos individuales que promuevan el desarrollo de los alumnos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Docente de enseñanza especial (nivel superior)
- Profesor especial para ciegos (nivel superior)
- Profesor especial para sordomudos (nivel superior)
- Profesor especialista en técnicas de aprendizaje (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341

Grupo Primario 2353

Otros profesores de idiomas

Las personas clasificadas como “otros profesores de idiomas” enseñan lenguas no maternas a los adultos y los niños que están aprendiendo un idioma extranjero porque se preparan para emigrar, porque dicho idioma figura entre los requisitos para obtener un trabajo, o porque su aprendizaje les abrirá oportunidades de empleo o facilitará su participación en programas educativos que se imparten en ese idioma extranjero, o porque desean enriquecer su acervo cultural. Estos profesionales trabajan al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior, o prestan apoyo a alumnos o docentes integrados en este sistema.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar el nivel de capacidad y el alcance de las dificultades lingüísticas de los alumnos, y determinar sus necesidades y sus objetivos de aprendizaje;
- b) planificar, preparar e impartir clases y talleres para grupos o personas cuyo contenido y ritmo de progresión se adapten a las capacidades y necesidades de los alumnos;
- c) diseñar y producir materiales didácticos y adaptar los recursos existentes;
- d) evaluar los avances de los alumnos;
- e) ayudar a los alumnos en los entornos de aprendizaje donde se les enseñen materias en idiomas distintos de su lengua materna;
- f) prestar asistencia a otros docentes diseñando programas didácticos especiales para los alumnos que sigan aprendiendo la lengua principal de enseñanza;
- g) asignar y corregir trabajos, y preparar exámenes y calificarlos;
- h) evaluar y registrar los avances de los alumnos y presentar informes al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de alemán (nivel superior)
- Profesor de francés (nivel superior)
- Profesor de inglés (nivel superior)
- Profesor de italiano (nivel superior)
- Profesor de mandarín (nivel superior)
- Profesor de portugués (nivel superior)
- Profesores de idiomas (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341
- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Catedrático de universidad - 2310

Grupo Primario 2354

Otros profesores de música

Las personas clasificadas como “otros profesores de música” imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación musical en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades y objetivos de aprendizaje;
- b) planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos;
- c) preparar y presentar materiales sobre teoría e interpretación musical;
- d) enseñar y demostrar los aspectos prácticos del canto o de la interpretación de un instrumento concreto;
- e) enseñar a los alumnos a leer y escribir la notación musical;
- f) asignar ejercicios y enseñar piezas musicales que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos;
- g) evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- h) revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- i) preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones;
- j) organizar visitas y excursiones para asistir a actuaciones musicales;
- k) organizar audiciones o actuaciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director de banda musical (nivel superior)
- Maestro de banda musical (nivel superior)
- Profesor de bandolón (nivel superior)
- Profesor de flauta (nivel superior)
- Profesor de guitarra (nivel superior)
- Profesor de instrumentos musicales (nivel superior)

- Profesor de piano (nivel superior)
- Profesor de saxofón (nivel superior)
- Profesor de violín (nivel superior)
- Profesor música y canto (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341
- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Catedrático de universidad - 2310

Observaciones

Los maestros y profesores que enseñan música en centros de enseñanza de los niveles primario y secundario tradicionales se clasifican en los Grupos Primarios 2341 (Maestros de enseñanza primaria) y 2330 (Profesores de enseñanza secundaria), respectivamente.

Grupo Primario 2355

Otros profesores de artes

Las personas clasificadas como “otros profesores de artes” imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación de la danza, el arte dramático, las artes plásticas y otras disciplinas artísticas (con excepción de la música) en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje;
- b) planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos;
- c) preparar y presentar materiales sobre la teoría de la disciplina artística objeto de estudio;
- d) enseñar y demostrar los aspectos prácticos del arte dramático, la danza, las artes plásticas u otras disciplinas artísticas;
- e) asignar ejercicios y tareas que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos;

- f) evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- g) revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- h) preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones;
- i) organizar visitas y excursiones para asistir a exposiciones y actuaciones;
- j) organizar actuaciones o exposiciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de danza
- Profesor de manualidades
- Profesor de pintura y dibujo
- Profesores de bellas artes (nivel superior)
- Profesores de teatro

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341
- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Catedrático de universidad – 2310
- Profesor de tutorías por cuenta propia - 2359

Observaciones

Los maestros y profesores que enseñan disciplinas artísticas en centros de enseñanza de los niveles primario y secundario tradicionales se clasifican en los Grupos Primarios 2341 (Maestros de enseñanza primaria) y 2330 (Profesores de enseñanza secundaria), respectivamente.

Grupo Primario 2356

Instructores en tecnología de la información

Los instructores en tecnología de la información desarrollan, planifican y dirigen programas y cursos de formación para usuarios de informática u otras tecnologías de la información, al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) identificar las necesidades y requerimientos de formación de las organizaciones y de los usuarios a título individual por lo que se refiere a la tecnología de la información;
- b) preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa;
- c) diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias;
- d) supervisar, analizar y evaluar de forma continua la calidad y la eficacia de la formación, y revisar y modificar los objetivos y métodos de la misma así como los resultados concretos previstos para los cursos;
- e) buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender cabalmente el tema y los sistemas objeto de la formación;
- f) mantenerse al día con las nuevas versiones de los productos, los avances en materia de software y las tendencias generales de la tecnología de la información, y redactar productos y materiales para los usuarios finales, tales como manuales de formación, tutoriales y ayuda en línea, e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Docente de medios audiovisuales
- Docente de tecnología de la información

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Instructor técnico de formación profesional - 2424
- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341
- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Catedrático de universidad – 2310

Grupo Primario 2359

Profesionales de la enseñanza no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de la enseñanza no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 23 (Profesionales de la enseñanza). Se trata, por ejemplo, de las personas que imparten clases particulares en materias distintas de las lenguas no maternas y las artes, y de las que prestan asesoramiento educativo a los alumnos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje;
- b) planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres de forma individual o en grupo;
- c) preparar y presentar materiales sobre la teoría del tema objeto de estudio;
- d) enseñar y demostrar los aspectos prácticos del tema objeto de estudio;
- e) asignar ejercicios y trabajos adecuados al nivel de capacidad, los intereses y las aptitudes de los alumnos;
- f) evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo;
- g) revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza;
- h) preparar a los alumnos para exámenes y evaluaciones;
- i) asesorar a los alumnos sobre cuestiones educativas tales como la selección de los cursos y programas, los horarios de las clases, su adaptación al entorno escolar, el absentismo escolar, los hábitos de estudio y la planificación de la carrera profesional;
- j) asesorar a los alumnos para ayudarles a comprender y superar los problemas personales, sociales o de comportamiento que afecten a su educación;
- k) preparar a los alumnos para experiencias educativas ulteriores, alentándoles a explorar las oportunidades de aprendizaje y a perseverar en la realización de tareas difíciles.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de educación física
- Profesor de religión
- Profesor de tutorías por cuenta propia
- Supervisor de instituciones de enseñanza

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel superior) - 2341
- Profesores de enseñanza secundaria - 2330
- Formador técnico de formación profesional - 2320
- Catedrático de universidad – 2310
- Profesor de tutorías por cuenta propia - 2359

Subgrupo Principal 24

Especialistas en organización de la administración pública y de empresas

Los especialistas en organización de la administración pública y de empresas desempeñan tareas analíticas, conceptuales y prácticas en los servicios encargados de cuestiones financieras, desarrollo de recursos humanos, relaciones públicas, comercialización y ventas en los campos de las especialidades técnicas, atención médica y tecnología de la información y la comunicación, y también llevan a cabo exámenes de las estructuras, métodos y sistemas organizativos, así como análisis cuantitativos de la información que tiene incidencia en los programas de inversión. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: recopilar, analizar e interpretar la información relativa a la viabilidad financiera, la estructura de costos y la eficacia comercial de las organizaciones; realizar auditorías, preparar estados financieros y controlar los sistemas de tesorería de las organizaciones; desarrollar y revisar planes y estrategias de financiación, ejecutar órdenes de compra y venta de valores, y negociar la compra y venta de bienes; elaborar, aplicar y evaluar programas de captación, formación y desarrollo de personal; realizar estudios para la preparación de campañas de comercialización y relaciones públicas, y llevarlas a cabo; estudiar y desarrollar métodos y políticas destinadas a mejorar y promover el funcionamiento y la eficacia de las entidades públicas y privadas; adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado; y evaluar las necesidades de los clientes y explicarles y demostrar las características de los bienes y servicios ofrecidos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

241 Especialistas en finanzas

242 Especialistas en organización de administración

243 Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas

Subgrupo 241

Especialistas en finanzas

Los especialistas en finanzas planifican, desarrollan, organizan, administran, invierten, gestionan y realizan análisis cuantitativos ya sea de los sistemas de contabilidad financiera o los fondos de particulares, establecimientos e instituciones públicas o privadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar y organizar los estados financieros de una organización; examinar la documentación financiera de una organización; brindar

asesoramiento financiero a personas y organizaciones; y preparar informes analíticos sobre sectores de la economía y sobre la economía en su conjunto.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2411 Contables

2412 Asesores financieros y en inversiones

2413 Analistas financieros

Grupo Primario 2411

Contables

Los contables planifican, organizan y administran sistemas contables para personas y organizaciones. Las personas que trabajan en algunas de las ocupaciones clasificadas en este epígrafe examinan y analizan los registros contables y financieros de personas y organizaciones con el fin de asegurar la exactitud de dichos registros y el cumplimiento de las normas y procedimientos contables vigentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) asesorar, planificar y establecer presupuestos, realizar control de cuentas y otras políticas y sistemas de contabilidad;
- b) preparar y certificar los estados financieros que se han de presentar a la dirección, los accionistas y otras autoridades y entidades;
- c) preparar declaraciones tributarias, brindar asesoramiento sobre problemas fiscales y recurrir ante la administración fiscal en caso de impugnación de los datos presentados;
- d) preparar o presentar informes sobre las previsiones de ganancias y los presupuestos;
- e) llevar a cabo investigaciones financieras, por ejemplo, en casos de presunto fraude, insolvencia y quiebra;
- f) llevar a cabo auditorías de cuentas y registros contables;
- g) llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento a la dirección sobre los aspectos financieros de la productividad, la cartera de valores, las ventas, los nuevos productos, etc.;
- h) crear y controlar un sistema que permita determinar el costo unitario de los productos y servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auditor auxiliar

- Auditor contable
- Auditor de campo
- Auditor interno
- Contador general

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Auxiliar contable - 4311
- Director, gerente, sub-gerente financiero - 1211
- Tenedor de libros/contable - 3313

Grupo Primario 2412

Asesores financieros y en inversiones

Los asesores financieros y en inversiones elaboran planes financieros para personas y organizaciones, y hacen inversiones y administrar fondos por cuenta suya.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) crear y mantener una base de clientes;
- b) entrevistar a clientes para determinar su nivel de solvencia y sus objetivos financieros, su tolerancia al riesgo y toda otra información necesaria para formular planes financieros y estrategias de inversión;
- c) establecer objetivos financieros y formular y aplicar estrategias para la consecución de los objetivos financieros;
- d) gestionar la compra y venta de acciones y obligaciones por cuenta de sus clientes;
- e) efectuar el seguimiento de la rentabilidad de las inversiones, y examinar y revisar los planes de inversión sobre la base de la evolución de las necesidades de los inversores y de la fluctuación de los mercados;
- f) recomendar y organizar la cobertura de seguro para los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor de inversiones financieras

Grupo Primario 2413

Analistas financieros

Los analistas financieros llevan a cabo análisis cuantitativos de la información que incide en los programas de inversión de las instituciones públicas o privadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) analizar la información financiera con el fin de elaborar previsiones de las condiciones empresariales, sectoriales y económicas en que se basará la adopción de decisiones de inversión;
- b) mantener un conocimiento actualizado de la evolución en los campos de la tecnología industrial, la actividad empresarial, las finanzas y la teoría económica;
- c) interpretar los datos de factores que inciden en los programas de inversión, como los precios, la rentabilidad, la estabilidad, las tendencias futuras en cuanto a los riesgos de inversión y las influencias económicas;
- d) efectuar el seguimiento de la evolución de la economía, los sectores de actividad y las empresas, mediante el análisis de la información obtenida de publicaciones y servicios financieros, entidades de la banca de inversión, organismos públicos, publicaciones mercantiles, fuentes empresariales y entrevistas personales;
- e) hacer recomendaciones de inversión, en particular sobre los momentos más favorables, destinadas a las empresas, al personal de las empresas de inversión o al público inversor en general;
- f) determinar los precios a los cuales los títulos valores deben ser emitidos y ofrecidos al público.
- g) preparar planes de acción en materia de inversión, sobre la base de análisis financieros;
- h) evaluar y comparar la calidad relativa de diversos valores en un determinado sector de actividad;
- i) presentar informes orales y escritos sobre las tendencias generales de la economía, así como sobre determinadas empresas y sectores de actividad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista financiero
- Analista presupuestario y contable
- Consultor de inversiones
- Consultor de títulos valores

Subgrupo 242

Especialistas en organización de administración

Los especialistas en organización de administración aplican diversos conceptos y teorías relacionadas con la mejora de la eficacia de las organizaciones y la eficiencia de las personas que trabajan en las mismas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar la estructura de las organizaciones e indicar las áreas en que podrían introducirse mejoras; asegurar que las actividades operacionales de una organización dada sean congruentes con los objetivos estratégicos de la organización; y reclutar, formar, desarrollar y asesorar al personal de la organización.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2421 Analistas de gestión y organización

2422 Especialistas en políticas de administración

2423 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines

2424 Especialistas en formación del personal

Grupo Primario 2421

Analistas de gestión y organización

Los analistas de gestión y organización ayudan a las organizaciones para alcanzar mayor eficiencia y resolver los problemas organizacionales. Estudian las estructuras organizacionales, los métodos, los sistemas y los procedimientos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) apoyar y alentar el desarrollo de objetivos, estrategias y planes encaminados a lograr la satisfacción del cliente y asegurar la utilización eficaz de los recursos de las organizaciones;
- b) analizar y evaluar los sistemas y estructuras existentes;
- c) analizar conjuntamente con el personal los sistemas existentes y observar dichos sistemas en todos los niveles de la organización;
- d) guiar a los clientes hacia la consecución de una organización más eficaz y desarrollar soluciones a los problemas organizativos;
- e) realizar estudios de la organización del trabajo y examinar estudios previos a efectos de analizar métodos y procedimientos ya sea en uso o propuestos, como, por ejemplo, los procedimientos administrativos y de trabajo de oficina;
- f) registrar y analizar los diagramas de flujo de trabajo, registros, informes, manuales y descripciones de los puestos de trabajo de las organizaciones;

- g) preparar y recomendar propuestas en el sentido de revisar los métodos y procedimientos, modificar los flujos de trabajo, redefinir las funciones de cada puesto y resolver problemas de organización;
- h) ayudar a aplicar las recomendaciones aprobadas, preparar y divulgar manuales de instrucciones y de procedimiento revisados y redactar otros documentos;
- i) revisar los procedimientos operativos y brindar asesoramiento sobre las desviaciones con respecto a los procedimientos y normas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista en organización y métodos
- Analista en planeamiento de presupuesto
- Analista en planificación
- Consultor /asesor de empresa
- Consultor de negocios
- Especialista en organización y administración de empresas
- Especialista en organización y administración de empresas turísticas
- Gestor de Negocios

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Analista en sistemas de información - 2511

Grupo Primario 2422

Especialistas en políticas de administración

Los especialistas en políticas de administración desarrollan y analizan políticas orientadas al diseño, implementación y modificación de operaciones y programas gubernamentales y comerciales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener contactos y celebrar consultas con los administradores de programas y otras partes interesadas al objeto de determinar sus necesidades en materia de políticas;
- b) revisar las políticas y la legislación existentes para identificar anomalías y disposiciones obsoletas;
- c) llevar a cabo investigaciones sobre las tendencias sociales, económicas e industriales, y analizar las expectativas de los clientes en cuanto a los programas y servicios ofrecidos;

- d) formular y analizar opciones en materia de políticas empresariales, preparar documentos informativos y recomendaciones respecto a la modificación de políticas y brindar asesoramiento sobre las opciones de preferencia;
- e) evaluar repercusiones, consecuencias financieras, interacciones con otros programas y la viabilidad política y administrativa de las políticas;
- f) llevar a cabo evaluaciones de amenazas y riesgos y elaborar respuestas;
- g) revisar operaciones y programas para asegurar su coherencia con las políticas de la organización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista/analista en política de turismo
- Especialista/analista en política económica
- Especialista/analista en política pública
- Especialista/analista en política social
- Especialista/analista en política y administración

Grupo Primario 2423

Especialistas en políticas y servicios de personal y afines

Los especialistas en políticas y servicios de personal y profesionales afines prestan servicios profesionales a las empresas en relación con las políticas de personal, como, por ejemplo, la contratación o el desarrollo del personal, los análisis ocupacionales y la orientación profesional.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ejercer funciones de gestión de personal en lo relativo a la contratación, la colocación, la formación, la promoción, la remuneración de los trabajadores y las relaciones laborales, o en otros campos de la política de personal, y brindar asesoramiento al respecto;
- b) estudiar y analizar los empleos que se ejercen en un determinado establecimiento, utilizando medios diversos como, por ejemplo, entrevistas con los trabajadores, supervisores y directivos, y redactar descripciones pormenorizadas de los cargos, puestos u ocupaciones sobre la base de la información obtenida;
- c) preparar información ocupacional o efectuar análisis basándose en los sistemas de clasificación de ocupaciones;
- d) ocuparse de los aspectos que anteceden y de otros aspectos del análisis de los puestos de trabajo y las ocupaciones en ámbitos como la administración de personal, la investigación y la

planificación de la fuerza laboral, la capacitación, la información laboral y la orientación profesional, y brindar asesoramiento al respecto;

e) analizar las oportunidades de empleo de las personas, así como las opciones profesionales y posibilidades de formación o de perfeccionamiento que puedan convenirles, y brindar asesoramiento al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de puestos de trabajo
- Asesor/consultor en recursos humanos
- Asesor/consultor en relaciones laborales
- Especialista en selección de personal

Grupo Primario 2424

Especialistas en formación del personal

Los especialistas en formación del personal planifican, desarrollan, llevan a la práctica y evalúan programas de capacitación y desarrollo a fin de asegurar que la dirección y el personal adquieran las destrezas y desarrollen las competencias que las organizaciones requieren cumplir con los objetivos organizacionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) identificar las necesidades y requerimientos de formación de las personas y organizaciones;
- b) establecer objetivos en materia de desarrollo de los recursos humanos y evaluar los resultados de la formación;
- c) preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa;
- d) diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias;
- e) mantener contactos con proveedores externos de servicios de formación al objeto de organizar la aplicación de programas específicos de formación y desarrollo;
- f) promover la formación y el desarrollo internos y externos, y evaluar estas actividades promocionales;

g) supervisar y realizar evaluación continua interna y externa de la calidad de la formación y su eficacia, revisar y modificar los objetivos de la capacitación, los métodos y las prestaciones del curso;

h) buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender los diversos temas y sistemas objeto de la formación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor de formación a distancia
- Instructor de formación profesional
- Instructor técnico de formación profesional

Subgrupo 243

Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas

Los profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas planifican, desarrollan, coordinan y ponen en práctica programas de difusión de información con el fin de promover organizaciones, productos y servicios, y representan a empresas que comercializan diversos bienes y servicios de índole técnica, industrial, médica, farmacéutica o de TIC.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: encomendar o realizar estudios de mercado, analizar los resultados y planificar actividades de publicidad, mercadotecnia y relaciones públicas; favorecer el crecimiento y desarrollo de las empresas mediante la formulación y puesta en práctica de sus objetivos, políticas y programas en materia de comercialización; planificar y organizar campañas de publicidad; evaluar y seleccionar el material presentado por escritores, fotógrafos, ilustradores y otros profesionales para crear productos publicitarios eficaces; adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado; evaluar las necesidades de los clientes y explicarles y demostrar las características de los bienes y servicios ofrecidos; visitar las empresas de clientes habituales y clientes potenciales para desarrollar y aprovechar oportunidades de mercado; y cotizar y negociar precios y condiciones de crédito, así como concluir contratos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2431 Profesionales de la publicidad y la comercialización

2432 Profesionales de relaciones públicas

2433 Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)

2434 Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

Grupo Primario 2431

Profesionales de la publicidad y la comercialización

Los profesionales de la publicidad y la comercialización elaboran y coordinan estrategias y campañas de publicidad, determinan los mercados para nuevos productos y servicios, e identifican y desarrollan oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, elaborar y organizar políticas y campañas de publicidad para apoyar el cumplimiento de los objetivos de venta;
- b) brindar asesoramiento a directivos y clientes sobre estrategias y campañas para llegar a los mercados meta, suscitar el interés de los consumidores y promover eficazmente las cualidades de los bienes y servicios ofrecidos;
- c) redactar textos publicitarios y guiones para los medios de comunicación, organizar la elaboración de productos publicitarios para la televisión y el cine y colocar estos productos en los medios pertinentes;
- d) recopilar y analizar datos relativos a los patrones de consumo y a las preferencias de los consumidores;
- e) interpretar las tendencias de consumo del momento y prever las tendencias futuras;
- f) estudiar la demanda potencial y las características del mercado para nuevos productos y servicios;
- g) apoyar el crecimiento y desarrollo de la actividad empresarial mediante la preparación y aplicación de objetivos, políticas y programas de comercialización;
- h) encomendar y realizar estudios de mercado con el fin de identificar las oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes;
- i) brindar asesoramiento sobre los distintos elementos de la comercialización, como la combinación de productos, la determinación de los precios, la publicidad y promoción de ventas, la venta y los canales de distribución.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente publicitario
- Analista de mercado
- Asesor en marketing
- Asesor publicitario
- Investigador de mercados
- Oficial de mercadeo agrícola

-Oficial mercadeo

-Publicista

Grupo Primario 2432

Profesionales de relaciones públicas

Los profesionales de las relaciones públicas planifican, desarrollan, aplican y evalúan las estrategias de información y comunicación que suscitan el entendimiento y promueven una opinión favorable sobre las empresas y otras organizaciones, así como sobre los bienes y servicios que éstas ofrecen y sobre su papel en la comunidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y organizar campañas de publicidad y estrategias de comunicación;
- b) brindar asesoramiento a los directivos sobre las repercusiones que sus políticas, programas y prácticas tienen sobre las relaciones públicas, y preparar y controlar la divulgación de boletines y comunicados de prensa;
- c) encomendar o llevar a cabo estudios de opinión pública, analizar los resultados y planificar campañas de relaciones públicas y promoción;
- d) organizar eventos especiales, seminarios, espectáculos, concursos y reuniones sociales para promover el fondo de comercio y lograr una publicidad favorable;
- e) representar a organizaciones y concertar entrevistas con medios publicitarios;
- f) asistir a eventos empresariales, sociales y de otra índole para promover a su organización;
- g) encargar y obtener fotografías y otros materiales ilustrativos;
- h) evaluar, seleccionar y revisar el material presentado por escritores publicitarios, fotógrafos, ilustradores y otros profesionales para crear productos publicitarios eficaces.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor en relaciones publicas
- Relacionador público

Grupo Primario 2433

Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)

Los profesionales de las ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC) representan a empresas que venden diversos bienes y servicios industriales, médicos y farmacéuticos a establecimientos industriales, comerciales, profesionales y de otra índole.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) compilar listas de posibles clientes empresariales utilizando directorios y otras fuentes de referencia;
- b) adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como sobre las condiciones del mercado;
- c) visitar las empresas de clientes empresariales habituales y clientes potenciales para desarrollar y aprovechar oportunidades de mercado;
- d) evaluar las necesidades y recursos de los clientes y recomendarles los bienes o servicios apropiados;
- e) contribuir a diseñar los productos en aquellos casos en que los bienes o servicios deban ajustarse a las necesidades de los clientes;
- f) preparar informes y propuestas que se incluirán en las presentaciones de venta para demostrar los beneficios del uso de los bienes o servicios propuestos;
- g) estimar los costos de la instalación y mantenimiento de los equipos o servicios;
- h) seguir de cerca la evolución de las necesidades de los clientes y las actividades de los competidores, y comunicar la información correspondiente a la dirección de ventas;
- i) cotizar, negociar precios y condiciones de crédito, preparar y gestionar contratos de venta;
- j) organizar la entrega de bienes, la instalación de equipos y la prestación de servicios;
- k) informar a los directivos de ventas sobre las ventas hechas y la comerciabilidad de los bienes y servicios ofrecidos;
- l) mantener consultas de postventa con los clientes para asegurar su satisfacción, resolver posibles problemas y proporcionarles un apoyo continuo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente vendedor especializado
- Representante de ventas técnicas
- Visitador médico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Representante, ventas de empresa comercial – 3322
- Vendedor especializado en tecnología de la información y las comunicaciones tic - 2434

Grupo Primario 2434

Profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones

Los profesionales de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) venden, una diversidad de equipos, programas y otro tipo de bienes y servicios de tecnología de la información y las comunicaciones, inclusive instalaciones, y suministran información especializada según sea necesario.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas y otros clientes, y venderles mercancías;
- b) vender equipo técnico, insumos y servicios conexos a establecimientos empresariales o personas;
- c) examinar las necesidades de los clientes, sean nuevos o ya conocidos, proporcionar información especializada sobre el modo en que determinados equipos, suministros y servicios que permita ampliar las especificaciones técnicas de los productos ofrecidos brindando con esto un panorama mas amplio a los clientes interesados en la adquisición de los mismos.
- d) cotizar, negociar precios y condiciones de crédito, concluir contratos y tomar órdenes de pedido;
- e) actualizar los registros de clientes y preparar informes de ventas;
- f) organizar la entrega de mercancías, la instalación de equipos y la prestación de servicios;
- g) informar a los fabricantes sobre las reacciones y los requerimientos de los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor especializado en tecnología de la información y las comunicaciones tic

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

Asistentes de venta de tiendas y almacenes – 5223

Subgrupo Principal 25

Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones

Los profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones llevan a cabo investigaciones, planifican, diseñan, redactan, ensayan y mejoran sistemas de tecnología de la información, equipos y software informáticos y conceptos conexos desarrollados en aplicaciones específicas, brindando asesoramiento al respecto; preparan documentación especializada sobre estos temas, con inclusión de los principios, políticas y procedimientos pertinentes; diseñan, desarrollan, controlan, mantienen y alimentan las bases de datos y otros sistemas de información para asegurar un funcionamiento óptimo, la integridad y protección de los datos.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre el uso de la tecnología de la información en las funciones empresariales; identificar ámbitos en los que podrían introducirse mejoras, estudiar los aspectos teóricos y métodos operativos aplicables al uso de computadores; evaluar, planificar y diseñar configuraciones de equipos y software informáticos destinadas a aplicaciones específicas, en particular para la red global internet, las redes locales de intranet y los sistemas de multimedia; diseñar, redactar, probar y mantener software; diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos y sistemas de gestión de bases de datos; elaborar y aplicar planes de seguridad, políticas de administración de datos, gestionar redes de computadores y los entornos informáticos conexos; analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

251 Desarrolladores y analistas de software y multimedia

252 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores

Subgrupo 251

Desarrolladores y analistas de software y multimedia

Los desarrolladores y analistas de software y multimedia llevan a cabo investigaciones, planifican, diseñan, redactan, ensayan y mejoran los sistemas de tecnología de la información, tales como equipos y software y otras aplicaciones, con arreglo a necesidades específicas, y prestan asesoramiento al respecto. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre el uso de la tecnología de la información en las funciones empresariales e identificar ámbitos en los que podrían introducirse mejoras para maximizar la eficacia y la eficiencia; estudiar los aspectos teóricos y métodos operativos aplicables al uso de computadores; evaluar, planificar y diseñar configuraciones de equipos y software destinadas a aplicaciones específicas; diseñar, redactar, probar y mantener software con arreglo a requerimientos específicos; evaluar, planificar y diseñar sistemas para la red global internet, las redes locales de intranet y los sistemas de multimedia.

Participa en la definición del producto de software que se va a comercializar, incluyendo el análisis de los nichos de mercado al que va dirigido, diseño, programación, implementación, documentación para los usuarios del software desarrollado, testeo de las aplicaciones y supervisión del proceso de arranque de prueba de la aplicación y mantenimiento.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2511 Analistas de sistemas

2512 Desarrolladores de software

2513 Desarrolladores Web y multimedia

2514 Programadores de aplicaciones

2519 Desarrolladores y analistas de software y multimedia y analistas no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2511

Analistas de sistemas

Los analistas de sistemas llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan las necesidades, procedimientos o problemas de los clientes en materia de tecnología de información, y elaboran y ponen en práctica propuestas, recomendaciones y planes para mejorar los sistemas de información del momento o futuros.

Los analistas de sistemas informáticos adaptan y diseñan sistemas de información para ayudar a las empresas trabajar de forma más rápida y eficiente. Trabajan en estrecha colaboración con personal de todas las categorías para averiguar los problemas que surjan en el sistema existente, y para cumplir con las expectativas del cliente a la hora de crear un nuevo sistema. Los analistas producen una especificación para un sistema que satisfaga las necesidades de la empresa.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) consultar con los usuarios para formular los requerimientos de documentación y con la gerencia para asegurar un acuerdo sobre principios de los sistemas
- b) identificar y analizar los procesos de negocios, los procedimientos y las prácticas de trabajo
- c) identificar y evaluar ineficiencias y recomendar prácticas de negocios óptimas y funcionalidad y comportamiento sistémico
- d) tomar responsabilidad por la implementación de soluciones funcionales, tales como la creación, la adopción y la implementación de planes de testeo de los sistemas
- e) desarrollar especificaciones funcionales para ser utilizados por los desarrolladores de sistemas
- f) expandir o modificar los sistemas para mejorar el flujo de trabajo o servir a nuevos propósitos
- g) coordinar y relacionar los sistemas computacionales dentro de la organización para incrementar la compatibilidad.
- h) Planear las actividades de análisis de sistemas.
- i) Escoger (o diseñar) y utilizar los métodos, técnicas y herramientas más adecuadas para el análisis del sistema.

- j) Proponer y aplicar las medidas de carácter organizativo que se requiera para perfeccionar los procesos.
- k) Revisar los resultados obtenidos por los programas elaborados por los programadores.
- l) Elaborar los datos de prueba para comprobar la calidad de los programas, individualmente y en su conjunto.
- m) Capacitar a los usuarios en la operación del sistema.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de aplicaciones de computación
- Analista de seguridad informática
- Analista en sistemas de computación
- Analista en sistemas de información
- Diseñador de sistemas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administrador de sistemas (computadores) - 2522
- Profesional en redes de computadora - 2523

Grupo Primario 2512

Desarrolladores de software

Los desarrolladores de software llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan los requisitos de las aplicaciones de programas y sistemas operativos existentes o nuevos, y diseñan, desarrollan, ensayan y mantienen soluciones de software que satisfacen estos requisitos.

Un desarrollador de software es un programador que se dedica a una o más facetas del proceso de desarrollo de software, un ámbito algo más amplio de la programación. Esta persona puede contribuir a la visión general del proyecto más a nivel de aplicación que a nivel de componentes o en las tareas de programación individuales. Los desarrolladores de software suelen estar guiados por programadores líderes, pero también abundan los programadores independientes.

Es una persona encargada de aspectos que van más allá de aplicar código y del diseño dentro del proceso de desarrollo del software, y que en general se puede definir como la gestión de proyectos de desarrollo de software. Un profesional capacitado para enfrentar con mayor propiedad el reto de desarrollo, evaluación y gestión del software, de acuerdo a las exigencias de las organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) investigar, analizar y evaluar los requisitos de las aplicaciones de software y los sistemas operativos;
- b) investigar, diseñar y desarrollar sistemas de software;
- c) celebrar consultas con el personal de ingeniería para evaluar las interfaces entre los equipos y los software informáticos;
- d) desarrollar y dirigir pruebas y procedimientos de validación de software;
- e) modificar software informáticos existentes para corregir sus errores, adaptarlos a nuevos equipos o actualizar las interfaces entre los equipos y los software, y mejorar el rendimiento;
- f) dirigir actividades de programación y la preparación de documentos; Elaborar manuales operativos y especificaciones técnicas de los sistemas.
- g) evaluar, desarrollar, optimizar y documentar los procedimientos de mantenimiento de los sistemas operativos, los entornos de comunicación y las aplicaciones de software;
- h) celebrar consultas con los clientes sobre el mantenimiento del sistema de software.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Desarrollador de software
- Ingeniero en sistemas informáticos
- Jefe de Departamento de servicio de informática

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Programador de aplicaciones - 2514

Grupo Primario 2513

Desarrolladores Web y multimedia

Los desarrolladores Web y multimedia combinan sus competencias de diseño y sus conocimientos técnicos para llevar a cabo investigaciones y analizar, evaluar, diseñar, programar y modificar sitios Web, así como aplicaciones en que se conjugan textos, gráficos, presentaciones animadas, imágenes, secuencias sonoras, presentaciones de vídeo y otros medios interactivos.

El programador multimedia es el profesional que se encarga de la programación de un producto multimedia (sitios web, videojuegos, cursos de formación en soporte digital, etc.)

Para su trabajo, el programador multimedia utiliza lenguajes de programación específicos y crea aquellas instrucciones que permiten que todos los componentes del producto funcionen correctamente y produzcan los efectos deseados.

Se trata de un perfil profesional que, como la mayoría de los relacionados con las nuevas tecnologías, presenta una fuerte connotación transnacional, puesto que la preparación y los conocimientos adquiridos en este campo tienen un carácter universal.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) analizar, diseñar y desarrollar sitios de internet aplicando una combinación artística y creativa con programación de software y lenguaje de programación y de interfaces con entornos operativos;
- b) diseñar y desarrollar animaciones digitales, imágenes, presentaciones, juegos, secuencias de sonido y de vídeo y aplicaciones de internet utilizando herramientas, utilidades y software de multimedia, gráficos interactivos y lenguajes de programación;
- c) mantenerse en comunicación con especialistas en redes a fin de resolver cuestiones relacionadas con internet, como la seguridad y el alojamiento de sitios Web, la necesidad de supervisar e imponer normas de seguridad de la red y de los servidores Web, la asignación de espacios, el acceso de los usuarios, la continuidad de la actividad, las copias de seguridad de los sitios Web y la planificación de la recuperación en caso de catástrofe;
- d) diseñar, desarrollar e integrar códigos informáticos con otros recursos especializados, como archivos de imágenes y de sonido y lenguajes de programación, a fin de producir, mantener y enriquecer sitios Web;
- e) contribuir al análisis, formulación y desarrollo de estrategias de internet, de metodologías basadas en el uso de la Web y de planes de desarrollo.
- f) Consultar con Diseñadores, Productores y clientes antes de avanzar con el proyecto:
- g) Trabajar con los Diseñadores Gráficos para determinar la diagramación de un sitio de internet.
- h) Estar al corriente con los nuevos lenguajes de programación, tecnologías y tendencias en el mercado:
- i) Buscar nuevos avances en el ámbito de la programación.
- j) Aprender nuevos lenguajes de programación y plantillas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Desarrollador de sitio web (nivel superior)
- Programador en animación (nivel superior)
- Programador multimedia (nivel superior)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administrador de sitios Web - 3514
- Diseñador de paginas Web - 2166
- Técnico demantenimiento de pagina Web - 3514

Grupo Primario 2514

Programadores de aplicaciones

Los programadores de aplicaciones redactan y mantienen códigos de programación expresados en instrucciones y/o especificaciones técnicas para aplicaciones de software y sistemas operativos.

Los programadores de aplicaciones informáticas desarrollan, crean y modifican aplicaciones informáticas de software generales o programas de utilidad especializada; analizan las necesidades del usuario y desarrollan soluciones de software, diseñan o personalizan software para el uso del cliente con el objetivo de optimizar la eficiencia operativa; pueden analizar y diseñar las bases de datos dentro de un área de aplicación, trabajando individualmente o coordinando el desarrollo de la base de datos como parte de un equipo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) redactar y mantener códigos de programación expresados en instrucciones y especificaciones conformes con normas de calidad establecidas;
- b) revisar, reparar o ampliar programas existentes para potenciar su eficiencia operativa o adaptarlos a nuevos requisitos;
- c) realizar series de pruebas de programas y aplicaciones de software para confirmar que éstos generarán la información deseada;
- d) compilar y redactar documentos sobre el desarrollo de programas;
- e) identificar y comunicar problemas, procesos y soluciones de índole técnica.
- f) Consultar con los usuarios sobre el diseño del sistema de software y su mantenimiento.
- g) Reunirse con los analistas de sistemas, ingenieros, programadores y otros para el diseño del sistema y la obtención de información sobre las limitaciones y las capacidades del proyecto, las necesidades de ejecución y los interfaces.
- h) Analizar las necesidades del usuario y los requerimientos de software para determinar la viabilidad del diseño dentro de los límites de tiempo y costo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Programador de aplicaciones

-Programador de sistemas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Analista de sistemas de información - 2511
- Desarrollador de software - 2512
- Programador de multimedia (nivel superior) - 2513

Grupo Primario 2519

Desarrolladores y analistas de software y multimedia y analistas no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los desarrolladores y analistas de software y multimedia y analistas no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 251 (Desarrolladores y analistas de software y multimedia). Se trata, por ejemplo, de los profesionales especializados en control de calidad, actividad que incluye las pruebas de software.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) desarrollar y documentar los planes de pruebas de software;
- b) instalar software y equipos informáticos y configurar los software del sistema operativo en preparación para las pruebas de funcionamiento;
- c) verificar que los programas funcionan con arreglo a las necesidades de los usuarios y a las directrices establecidas;
- d) efectuar las pruebas de software de aplicaciones y de los sistemas de información y telecomunicaciones, y analizar y documentar los resultados;
- e) formular y aplicar políticas, procedimientos y secuencias de instrucciones para las pruebas de software y sistemas de información.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista y/o asesor en medios audiovisuales
- Otros profesionales en ciencias informáticas

Subgrupo 252

Especialistas en bases de datos y en redes de computadores

Los especialistas en bases de datos y en redes de computadores diseñan, desarrollan, controlan y mantienen sistemas e infraestructuras de tecnología de la información, con inclusión de bases de datos, software y equipos informáticos, redes y sistemas operativos, asimismo fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos, estructuras de datos y diccionarios, fijar criterios de nomenclatura para proyectos sobre sistemas de información; diseñar, construir, modificar, integrar, poner en funcionamiento y probar sistemas de gestión de bases de datos; elaborar y aplicar planes de seguridad, políticas de administración de datos, documentos de referencia y normas; mantener y administrar redes de computadores y los entornos informáticos conexos; analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2521 Diseñadores y administradores de bases de datos

2522 Administradores de sistemas

2523 Profesionales en redes de computadores

2529 Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2521

Diseñadores y administradores de bases de datos

Los diseñadores y administradores de bases de datos diseñan, desarrollan, controlan y mantienen bases de datos y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) diseñar y desarrollar arquitecturas de bases de datos, estructuras de datos, cuadros y diccionarios, y fijar criterios de nomenclatura para proyectos sobre sistemas de información;
- b) diseñar, construir, modificar, integrar, poner en funcionamiento y probar sistemas de gestión de bases de datos;
- c) llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre la selección, aplicación y funcionamiento de herramientas de gestión de bases de datos;
- d) elaborar y aplicar políticas de administración de datos, documentos de referencia, normas y modelos;

e) formular políticas y procedimientos sobre el acceso a bases de datos y su utilización, así como sobre las copias de seguridad y la recuperación de datos;

f) establecer, poner en funcionamiento y asegurar el mantenimiento preventivo de sistemas de copias de seguridad y procedimientos de recuperación de datos, e imponer controles de la integridad y protección de los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de bases de datos
- Diseñador y administrador de base/banco de datos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Profesional en redes de computadora - 2523
- Administrador de sistemas - 2522
- Administrador de sitios Web - 3514

Grupo Primario 2522

Administradores de sistemas

Los administradores de sistemas desarrollan, controlan y mantienen sistemas de tecnología de la información y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

Entre sus tareas se incluyen:

a) mantener y administrar redes de computadores y los entornos informáticos conexos, incluidos los equipos informáticos y software de sistemas y de aplicaciones, así como todo tipo de configuraciones;

b) recomendar cambios para mejorar sistemas y configuraciones de red, y determinar los requisitos de equipo o de software relacionados con dichos cambios;

c) diagnosticar problemas de equipo y de software;

d) realizar copias de seguridad de datos y operaciones de recuperación en caso de catástrofe;

e) operar consolas centrales para seguir de cerca el funcionamiento de sistemas y redes informáticos, y coordinar el acceso a las redes de computadores y su utilización.

f) Monitorear el rendimiento del sistema.

g) Crear sistemas de ficheros.

h) Instalar el software.

- i) Crear la política de copias de seguridad y recuperación.
- j) Monitorear la comunicación de la red.
- k) Actualizar los sistemas, según sean accesibles nuevas versiones de Sistemas Operativos y software aplicativo.
- l) Aplicar las políticas para el uso del sistema informático y de red.
- m) Configurar las políticas de seguridad para los usuarios. Un administrador de sistemas debe contar con una sólida comprensión de la seguridad informática (por ejemplo, cortafuegos y sistemas de detección de intrusos).

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administradores de sistemas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Analista de bases de datos - 2521
- Profesional en redes de computadora - 2523
- Administrador de sitios Web - 3514
- Técnico en mantenimiento de pagina web – 3514

Grupo Primario 2523

Profesionales en redes de computadores

Los profesionales en redes de computadores llevan a cabo investigaciones, analizan, diseñan, prueban y recomiendan estrategias para las arquitecturas de redes y su desarrollo. Asimismo, ponen en funcionamiento, gestionan, mantienen y configuran equipos y software de redes, supervisan y optimizan su funcionamiento, resuelven sus problemas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos;
- b) investigar, analizar, evaluar y hacer el seguimiento de las infraestructuras de redes para asegurar que la configuración de estas últimas permita alcanzar un funcionamiento óptimo;
- c) evaluar y recomendar mejoras en las operaciones de red y en los equipos, software y sistemas de comunicaciones y sistemas operativos integrados;
- d) aportar competencias especializadas para dar apoyo a las redes, resolver sus problemas y superar sus situaciones de emergencia;

- e) instalar, configurar, probar, mantener y administrar redes, tanto nuevas como mejoradas, aplicaciones de software para bases de datos, servidores y estaciones de trabajo;
- f) preparar y mantener procedimientos y documentación para el inventario de redes, y registrar los diagnósticos y las soluciones de las deficiencias en las redes, así como las mejoras y modificaciones introducidas en las mismas y las instrucciones de mantenimiento;
- g) hacer el seguimiento del tráfico en las redes y de su actividad, capacidad y utilización, a fin de asegurar su integridad continua y el funcionamiento óptimo de las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesional en redes de computadora

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administrador de sistemas - 2522
- Analista de sistemas de información - 2511

Grupo Primario 2529

Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 252 (Especialistas en bases de datos y en redes de computadores). Se trata, por ejemplo, de los especialistas en seguridad de la tecnología de la información y la comunicación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) formular planes para proteger los archivos informáticos e impedir su modificación, destrucción o divulgación accidental o no autorizada, así como para atender las necesidades urgentes en materia de procesamiento de datos;
- b) impartir formación a los usuarios y crear conciencia sobre la necesidad de garantizar la seguridad de los sistemas y mejorar la eficiencia de los servidores y las redes;
- c) mantener consultas con los usuarios para examinar cuestiones como las necesidades de acceso a datos informáticos, las infracciones a la seguridad y los cambios de programación;
- d) seguir de cerca los informes actualizados sobre virus informáticos para determinar cuándo procede actualizar los sistemas de protección contra dichos virus;
- e) modificar los archivos de seguridad informática para incorporar nuevos softwares, corregir errores, o cambiar las condiciones de acceso individual;

f) hacer el seguimiento de la utilización de los archivos de datos y regular su acceso a fin de proteger la información contenida en estos archivos;

g) llevar a cabo evaluaciones de riesgos y pruebas de los sistemas de procesamiento de datos para asegurar el buen funcionamiento de las actividades de procesamiento de datos y las medidas de seguridad; respaldo de la información (backups).

h) codificar las transmisiones de datos y establecer barreras cortafuegos para ocultar la información confidencial que se esté transmitiendo e impedir la entrada de transferencias digitales contaminadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros profesionales en redes y equipos de tic

Subgrupo Principal 26

Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales

Los profesionales en derecho, en ciencias sociales y en cuestiones culturales llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos o aplican conocimientos relativos a la legislación, al almacenamiento y recuperación de información y artefactos, la psicología, la asistencia social, la política, la economía, la historia, la religión, los idiomas, la sociología, otras ciencias sociales, las artes y el entretenimiento. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo investigaciones sobre problemas jurídicos; redactar leyes y reglamentos; brindar asesoramiento a los clientes sobre casos legales; actuar ante los tribunales de justicia y tramitar acciones legales; presidir actuaciones judiciales en un tribunal de justicia; constituir y mantener colecciones y bibliotecas de archivos; llevar a cabo investigaciones, mejorar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos o aplicar conocimientos relativos a las ciencias sociales; concebir y crear obras literarias y artísticas o actuar en éstas; e interpretar y comunicar noticias, ideas, impresiones y hechos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

261 Profesionales en derecho

262 Archivistas, bibliotecarios, curadores y afines

263 Especialistas en ciencias sociales y teología

264 Autores, periodistas y lingüistas

265 Artistas creativos e interpretativos

Subgrupo 261

Profesionales en derecho

Los profesionales en derecho llevan a cabo investigaciones sobre problemas jurídicos, prestan asesoramiento a los clientes sobre los aspectos legales de sus problemas, tramitan causas o promueven procesamientos, presiden actuaciones judiciales en los tribunales de justicia, y redactan proyectos de ley y reglamentos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: dar asesoramiento jurídico a sus clientes, realizar actuaciones jurídicas por cuenta de los clientes y entablar litigios cuando sea necesario, o presidir actuaciones judiciales y pronunciar sentencia en los tribunales de justicia. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2611 Abogados

2612 Jueces

2619 Profesionales en derecho no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2611

Abogados

Los abogados brindan asesoramiento jurídico a sus clientes sobre una amplia variedad de temas, redactan documentos jurídicos, representan a sus clientes ante órganos administrativos o tribunales y tramitan causas o promueven procesamientos ante los tribunales de justicia, o comunican la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento jurídico a los clientes sobre una amplia variedad de temas y realizar actuaciones jurídicas en su nombre;
- b) llevar a cabo investigaciones sobre principios jurídicos, recopilaciones jurisprudenciales y resoluciones judiciales anteriores, con relación a casos concretos;
- c) reunir medios de prueba con el fin de preparar una defensa o de emprender acciones judiciales, por ejemplo, entrevistando a los clientes o testigos para establecer los hechos de un caso determinado;
- d) evaluar los resultados obtenidos y formular estrategias y argumentos con el fin de preparar la exposición de casos;

- e) representar a sus clientes ante tribunales, juzgados y órganos administrativos o comunicar la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior;
- f) aceptar instrucciones y representar a sus clientes ante tribunales de jurisdicción superior;
- g) actuar como fiscal o procurador del Estado en causas penales;
- h) negociar acuerdos sobre asuntos que son objeto de litigio jurídico;
- i) redactar proyectos de legislación y formular normativas basadas en las leyes en vigor;
- j) redactar documentos jurídicos tales como contratos, actas de operaciones inmobiliarias y testamentos, y preparar dictámenes jurídicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Abogado
- Abogado civilista
- Abogado criminalista
- Abogado penalista
- Fiscal
- Representante /asesor legal

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Notificador (requerimientos judiciales)--3411
- Pasante de abogado - 3411
- Notario - 2619

Grupo Primario 2612

Jueces

Los jueces presiden los procesos y actuaciones civiles y penales de los tribunales de justicia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) presidir juicios y audiencias;
- b) interpretar y aplicar las normas procesales y dictar providencias sobre la admisibilidad de las pruebas;

- c) determinar los derechos y obligaciones de las partes y, en las causas sometidas a juicio por jurado, informar a los miembros del jurado acerca de cuestiones de derecho aplicables a la causa de que se trate;
- d) examinar y ponderar las pruebas recibidas en causas no sometidas a juicio por jurado y decidir sobre la culpa o inocencia o el grado de responsabilidad de los acusados o demandados;
- e) dictar sentencia en causas penales, determinar indemnizaciones por daños y perjuicios o aplicar otros medios de reparación previstos en causas civiles, y dictar resoluciones judiciales;
- f) estudiar asuntos jurídicos y emitir dictámenes al respecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Juez de lo criminal
- Juez civil
- Juez de inquilinato
- Juez de letras
- Juez de paz
- Juez de trabajo
- Juez de tránsito
- Juez de tribunal de sentencia
- Juez ejecutor Juez

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Notificador (requerimientos judiciales) ---3411
- Secretario de juzgado ---3411

Grupo Primario 2619

Profesionales en derecho no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los profesionales del derecho no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 261 (Profesionales en derecho). Se trata, por ejemplo, de las personas que desempeñan funciones jurídicas distintas de la de representante de las partes, fiscal o presidente de tribunal.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) brindar asesoramiento sobre los aspectos jurídicos de los diversos problemas personales, empresariales y administrativos;
- b) redactar documentos jurídicos y contratos;
- c) organizar transferencias de propiedad;
- d) determinar, mediante investigaciones judiciales, las causas de toda defunción que no se atribuya evidentemente a causas naturales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criminólogo, perito forense
- Notario

Subgrupo 262

Archivistas, bibliotecarios, curadores y afines

Los archivistas, bibliotecarios, curadores y profesionales afines desarrollan y mantienen las colecciones de archivos, bibliotecas, museos, galerías de arte y establecimientos similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar o desarrollar y organizar los contenidos de los archivos y los objetos de interés histórico, cultural y artístico, y asegurar su custodia y conservación; organizar las colecciones y las exposiciones de museos, galerías de arte y establecimientos similares; desarrollar y mantener mecanismos de recopilación sistemática de material grabado e impreso y ponerlos a disposición de los usuarios en las bibliotecas e instituciones afines; preparar monografías e informes académicos; llevar a cabo investigaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2621 Archivistas y curadores de museos

2622 Bibliotecarios, documentalistas y afines

Grupo Primario 2621

Archivistas y curadores de museos

Los archivistas y curadores de museos recopilan contenidos de archivo y objetos y registros que tienen un interés histórico, cultural, administrativo y artístico, así como obras de arte y otras creaciones, los evalúan y aseguran su custodia y conservación. En particular, planifican, diseñan y aplican sistemas para la custodia de registros y documentos de gran valor histórico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar y conservar registros para fines administrativos, históricos, jurídicos, probatorios y de otra índole;
- b) dirigir o llevar a cabo la preparación de índices, bibliografías, copias en microfilm y otros medios de referencia auxiliares del material recopilado y poner dichos medios a disposición de los usuarios;
- c) investigar el origen, la distribución y la utilización de los materiales y objetos de interés cultural e histórico;
- d) organizar, desarrollar y mantener colecciones de objetos de importancia artística, cultural, científica o histórica;
- e) dirigir o llevar a cabo la clasificación y catalogación de las colecciones de museos y galerías de arte, y organizar exposiciones;
- f) estudiar, evaluar, ampliar, organizar y conservar materiales valiosos y de importancia histórica, como documentos oficiales y privados, fotografías, mapas, manuscritos y materiales audiovisuales;
- g) preparar monografías e informes académicos;
- h) planificar y poner en práctica la gestión informatizada de archivos y registros electrónicos;
- i) organizar exposiciones en museos y galerías de arte, publicitar dichas exposiciones y organizar presentaciones extraordinarias de interés general, especializado o educativo;
- j) evaluar y adquirir materiales de archivo para crear y desarrollar colecciones de archivo con fines de investigación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director o encargado de archivo
- Conservador de museo y galerías de arte

Grupo Primario 2622

Bibliotecarios, documentalistas y afines

Los bibliotecarios, documentalistas y profesionales afines recolectan, seleccionan, desarrollan, organizan y mantienen colecciones de bibliotecas y otros repositorios de información, organizan y controlan los servicios de otras bibliotecas y proporcionan información a los usuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) organizar, desarrollar y mantener colecciones sistemáticas de libros, periódicos, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales;

- b) seleccionar y recomendar nuevas adquisiciones de libros, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales;
- c) organizar, clasificar y catalogar material para bibliotecas;
- d) gestionar el préstamo de obras a los lectores y los servicios de préstamo entre bibliotecas, así como las redes de información;
- e) recuperar materiales y facilitar información a empresas y otros usuarios basándose en los recursos de la colección misma o en los sistemas de redes de bibliotecas y redes de información;
- f) llevar a cabo investigaciones y analizar o modificar los servicios de biblioteca y de información, en función de los cambios que experimenten las necesidades de los usuarios;
- g) formular y aplicar sistemas y modelos conceptuales para el almacenamiento, la organización, la clasificación y la recuperación de información;
- h) preparar monografías e informes académicos;
- i) realizar búsquedas, ya sean manuales, en línea o por medios interactivos, efectuar préstamos entre bibliotecas y desempeñar otras funciones para facilitar el acceso de los usuarios a los materiales de las bibliotecas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bibliotecario
- Catalogador
- Documentalista
- Especialista en Bibliotecología
- Técnicos de la información

Subgrupo 263

Especialistas en ciencias sociales y teología

Los especialistas en ciencias sociales y teología llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican conocimientos relacionados con la filosofía, la política, la economía, la sociología, la antropología, la historia, la psicología y otras ciencias sociales, o proporcionan servicios sociales para satisfacer las necesidades de las personas y las familias en una comunidad.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: formular y aplicar soluciones a problemas económicos, políticos o sociales del momento o futuros; llevar a cabo investigaciones y analizar eventos y actividades anteriores y proponer explicaciones sobre el origen y la evolución de la raza humana; estudiar los procesos mentales y el comportamiento de las personas y los grupos; prestar servicios sociales; y preparar monografías e informes académicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2631 Economistas

2632 Sociólogos, antropólogos y afines

2633 Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas

2634 Psicólogos

2635 Profesionales del trabajo social

2636 Profesionales religiosos

Grupo Primario 2631

Economistas

Los economistas llevan a cabo investigaciones, hacen el seguimiento de datos, analizan información y preparan informes y planes para resolver problemas económicos y empresariales y crean modelos para analizar, explicar y prever los comportamientos y patrones económicos. Además, prestan asesoramiento a empresas, agrupaciones de interés y entidades gubernamentales con el objeto de formular soluciones para problemas económicos o empresariales del momento o futuros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prever cambios en el entorno económico a efectos de la presupuestación a corto plazo, la planificación a largo plazo y la evaluación de las inversiones;
- b) formular recomendaciones, políticas y planes para la economía, estrategias e inversiones empresariales, y llevar a cabo estudios de viabilidad de proyectos;
- c) supervisar los datos económicos para evaluar la eficacia de las políticas fiscal y monetaria y brindar asesoramiento al respecto;
- d) prever la producción y el consumo de determinados productos y servicios basándose en los registros de la producción y el consumo anteriores, en las condiciones generales de la economía y en las condiciones específicas de determinados sectores;
- e) preparar previsiones sobre ingresos y gastos, tasas de interés y tipos de cambio;
- f) analizar los factores que determinan la tasa de actividad, el empleo, los salarios, el desempleo y otros elementos del mercado de trabajo;
- g) aplicar fórmulas matemáticas y técnicas estadísticas para poner a prueba las teorías económicas y encontrar soluciones a los problemas económicos;
- h) compilar, analizar e interpretar datos económicos aplicando teorías económicas y diversas técnicas estadísticas y de otra índole;

- i) evaluar los resultados de las decisiones políticas relativas a la economía y las finanzas públicas, y brindar asesoramiento sobre política económica y sobre los cursos de acción posibles a la luz de los factores y tendencias de la economía en el pasado, el presente y el futuro;
- j) preparar monografías e informes académicos;
- k) examinar problemas relacionados con las actividades económicas de empresas concretas;
- l) llevar a cabo investigaciones sobre las condiciones del mercado en el ámbito local, regional o nacional con el fin de establecer niveles de ventas y fijar precios a bienes y servicios, de evaluar el potencial del mercado y prever las tendencias futuras, y de elaborar estrategias empresariales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista económico
- Asesor económico
- Econometrista
- Economista
- Economista agrícola
- Planificadores económicos y sociales Analista económico

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Estadístico - 2121

Grupo Primario 2632

Sociólogos, antropólogos y afines

Los sociólogos, antropólogos y profesionales afines llevan a cabo investigaciones y describen la estructura, origen y evolución de las sociedades y la interdependencia entre las condiciones medioambientales y las actividades humanas. Asimismo, brindan asesoramiento sobre la aplicación práctica de los resultados de sus actividades en la formulación de las políticas económicas y sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones sobre los orígenes, desarrollo, estructura, pautas sociales, organizaciones e interrelaciones de la sociedad humana;
- b) investigar los orígenes y evolución de la humanidad mediante el estudio de las transformaciones de sus características y de las instituciones culturales y sociales;

- c) investigar la evolución de la humanidad basándose en los vestigios materiales de su pasado, como viviendas, templos, herramientas, vasijas, monedas, armas o esculturas;
- d) estudiar los aspectos físicos y climáticos de las zonas y regiones, y poner en correlación los resultados obtenidos con las actividades económicas, sociales y culturales realizadas en dichas zonas y regiones;
- e) elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir los fenómenos sociales;
- f) evaluar los resultados de las decisiones de las autoridades sobre cuestiones de política social;
- g) analizar y evaluar datos sociales;
- h) brindar asesoramiento sobre la aplicación práctica de los resultados en la formulación de políticas económicas y sociales enfocadas a distintos grupos de población y regiones, y al desarrollo de los mercados;
- i) preparar monografías e informes académicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Antropólogo
- Arqueólogo
- Calígrafo
- Etnólogo
- Geógrafo
- Grafólogo
- Sociólogo

Grupo Primario 2633

Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas

Los filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas llevan a cabo investigaciones sobre la naturaleza de la experiencia y la existencia humanas, las etapas o aspectos de la historia de la humanidad, y las estructuras, movimientos y comportamientos políticos. Estos profesionales documentan sus resultados y los divulgan a fin de que sirvan para sustentar y guiar acciones políticas e individuales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo investigaciones, esencialmente por medio del razonamiento, sobre las causas, principios y significados generales del mundo y de las acciones, experiencia y existencia humanas, e interpretar y desarrollar teorías y conceptos filosóficos;

- b) consultar y comparar fuentes primarias, como los registros originales o contemporáneos de acontecimientos pretéritos, y fuentes secundarias, como los vestigios arqueológicos o antropológicos;
- c) extraer material pertinente, comprobar su autenticidad y estudiar y describir la historia de un país, región o período determinados, o de un aspecto específico (por ejemplo, económico, social o político) de su historia.
- d) llevar a cabo investigaciones en campos como la filosofía política, y la teoría y la práctica, ya sea pasadas o presentes, de los sistemas, instituciones y comportamientos políticos;
- e) observar las instituciones y opiniones políticas contemporáneas, y recopilar datos sobre las mismas a partir de diversas fuentes, como entrevistas celebradas con funcionarios de gobierno y dirigentes de partidos políticos y otras personalidades;
- f) elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir la naturaleza de la experiencia humana y de los sucesos y comportamientos históricos y políticos;
- g) presentar los resultados y conclusiones de sus estudios a efectos de su publicación o su utilización por autoridades públicas, partidos políticos u otras organizaciones y personas interesadas;
- h) preparar monografías e informes académicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Especialista en ciencias políticas
- Filósofo
- Historiador
- Teólogo

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Especialista/analista en política y administración - 2422

Grupo Primario 2634

Psicólogos

Los psicólogos investigan y estudian los procesos mentales y el comportamiento de los seres humanos como individuos o como miembros de grupos, y aplican el conocimiento adquirido para promover la adaptación y el desarrollo personal, social, educativo o laboral.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y realizar pruebas para medir las características mentales, físicas y de otro tipo de las personas – como la inteligencia y las capacidades, aptitudes, potencialidades, etc. –, interpretar y evaluar los resultados y brindar asesoramiento al respecto;
- b) analizar la influencia de los factores hereditarios, sociales, profesionales y de otra índole sobre la manera de pensar y el comportamiento de cada persona;
- c) realizar entrevistas de carácter terapéutico o de asesoramiento a personas y grupos, y prestar servicios de seguimiento;
- d) mantener los contactos necesarios, por ejemplo, con familiares, autoridades docentes o empleadores, y recomendar posibles soluciones para resolver o tratar los problemas;
- e) estudiar los factores psicológicos que intervienen en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades mentales y los trastornos emocionales o de la personalidad, y celebrar consultas al respecto con profesionales de ramas conexas;
- f) preparar monografías e informes académicos;
- g) preparar pruebas de rendimiento, diagnósticas y predictivas para su uso por docentes en la planificación de los métodos y el contenido de la enseñanza;
- h) realizar encuestas y estudios de investigación sobre el diseño de puestos de trabajo, los grupos de trabajo, el estado de ánimo, la motivación y la supervisión y gestión de recursos humanos;
- i) elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir el comportamiento humano.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Psicólogo
- Psicólogo clínico
- Psicólogo en educación
- Psicólogo industrial /recursos humanos
- Psicólogo infantil
- Psicólogo social
- Psicoterapeuta

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Psiquiatra - 2212

Grupo Primario 2635

Profesionales del trabajo social

Los profesionales del trabajo social brindan asesoramiento y orientación a las personas, familias, grupos, comunidades y organizaciones con el objeto de superar dificultades sociales y personales.

En tal perspectiva, ayudan a los clientes a desarrollar competencias y acceder a los recursos y servicios de apoyo que necesitan para afrontar los problemas derivados del desempleo, la pobreza, la discapacidad, las adicciones, los comportamientos delictivos y las dificultades conyugales o de otro tipo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar entrevistas a los clientes de forma individual, en familia o en grupo para evaluar su situación y sus problemas y determinar los tipos de servicios que requieren;
- b) analizar la situación del cliente y presentar enfoques alternativos para la resolución de sus problemas;
- c) compilar antecedentes para la preparación de expedientes o informes destinados a la tramitación de causas judiciales o a otros procedimientos jurídicos;
- d) prestar servicios de asesoramiento, terapia y mediación y facilitar la realización de sesiones de grupo en que se ayude a los clientes a desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para afrontar y resolver sus problemas sociales y personales;
- e) planificar y poner en práctica programas de asistencia a los clientes, que incluyan la intervención en casos de crisis y la derivación a entidades que presten ayuda financiera, asistencia jurídica y servicios de vivienda, de tratamiento médico y de otro tipo;
- f) investigar los casos de malos tratos o de abandono y adoptar medidas para proteger a los niños y otras personas en situación de riesgo;
- g) ocuparse de quienes han infringido la ley mientras son procesados y después de la sentencia, y ayudarles a integrarse en la comunidad y a cambiar sus actitudes y comportamientos para reducir la comisión de infracciones futuras;
- h) brindar asesoramiento a los directores de prisiones y a los servicios responsables de la libertad condicional y la libertad vigilada para determinar si procede, y en qué condiciones, mantener en prisión a los condenados, liberarles o imponerles otras medidas correctivas;
- i) actuar en el seno de la comunidad en defensa de grupos de clientes y abogar con insistencia a fin de que se encuentren soluciones a los problemas que los afectan;
- j) elaborar programas de prevención e intervención para atender las necesidades de la comunidad;
- k) mantener contactos con otras entidades de servicios sociales, centros de enseñanza y proveedores de servicios de atención de salud que colaboran estrechamente con sus clientes, a fin de proporcionarles información y recoger su opinión sobre la situación general y los avances de estos últimos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Consejero familiar

- Consejero matrimonial
- Trabajador social /asistente social

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Promotor social - 3412
- Psicólogo - 2634

Grupo Primario 2636

Profesionales religiosos

Los profesionales religiosos se encargan de perpetuar las tradiciones, prácticas y creencias sagradas. Por consiguiente, offician en servicios religiosos, celebran ceremonias o conducen los ritos de una religión dada, dan orientación espiritual y moral, y desempeñan otras funciones vinculadas con la práctica de una religión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) perpetuar tradiciones, prácticas y creencias sagradas;
- b) officiar en servicios religiosos o celebrar ritos y ceremonias;
- c) desempeñar diversas funciones administrativas y sociales, incluida la participación en comités y reuniones de organizaciones religiosas;
- d) ofrecer orientación espiritual y moral en conformidad con la religión que se profese;
- e) propagar doctrinas religiosas en el propio país o en el extranjero;
- f) preparar y pronunciar sermones;
- g) elaborar y dirigir cursos de estudio y programas de educación religiosa;
- h) asesorar a las personas en relación con problemas de relación interpersonal, de salud, financieros y religiosos;
- i) programar actividades especiales, como campamentos, conferencias, seminarios y retiros, y participar en ellas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arzobispo
- Capellán
- Cardenal
- Cura, sacerdote, párroco, padre

- Misionero (nivel superior)
- Monja, monje, fraile (nivel superior)
- Obispo
- Pastor religioso (nivel superior)
- Rabino
- Vicario

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Predicador – 3413
- Otros auxiliares laicos - 3413
- Monja - 3413
- Monje - 3413

Observaciones

Los miembros de órdenes religiosas cuyo trabajo incluya la realización de tareas comprendidas en otras ocupaciones (por ejemplo, como profesores, enfermeras o trabajadores sociales auxiliares) deben clasificarse en función de las principales tareas y cometidos que desempeñen en su actividad laboral.

Subgrupo 264

Autores, periodistas y lingüistas

Los autores, periodistas y lingüistas conciben y crean obras literarias, interpretan y comunican noticias y asuntos de interés público a través de los medios de comunicación y traducen o vierten contenidos de un idioma a otro.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: escribir obras literarias; evaluar las cualidades de obras literarias y otras creaciones artísticas; recopilar información sobre temas de actualidad y escribir acerca de los mismos; llevar a cabo investigaciones e indagaciones, e interpretar y divulgar noticias y asuntos de interés público a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de difusión; traducir contenidos escritos de un idioma a otro; y hacer traducciones simultáneas de un idioma a otro.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2641 Autores y otros escritores

2642 Periodistas

2643 Traductores, intérpretes y lingüistas

Grupo primario 2641

Autores y otros escritores

Los autores y otros escritores planifican, documentan y escriben libros, guiones de cine o televisión, guiones gráficos, ensayos, discursos, manuales, especificaciones y otros artículos no periodísticos (con excepción de los textos destinados a periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas) para su publicación o presentación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) concebir, redactar y dirigir la edición de novelas, obras de teatro, guiones, poesía y otros textos para su publicación o presentación;
- b) llevar a cabo investigaciones para verificar los contenidos fácticos que vayan a figurar en sus escritos, y obtener otra información necesaria;
- c) escribir guiones y secuencias de enlace y programar producciones teatrales, cinematográficas, radiofónicas y televisivas;
- d) analizar documentos, tales como especificaciones, notas y bosquejos, y redactar manuales, instrucciones de manejo, guías de usuario y otros materiales que expliquen de forma clara y concisa la instalación, funcionamiento y mantenimiento de software y de equipos electrónicos, mecánicos o de otra índole;
- e) redactar folletos, manuales y publicaciones técnicas similares;
- f) seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido, disponer las revisiones que puedan hacer falta y controlar y corregir las galeras antes de la impresión.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Argumentista de teatro/cine
- Autor literario
- Corrector de estilo
- Corrector de pruebas
- Crítico literario
- Editor de libros
- Escritor
- Guionista de cine y televisión
- Libretista

- Literato
- Novelista
- Poeta

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Periodista - 2642
- asesor de relaciones públicas - 2432
- Redactor de prensa - 2642
- Publicista - 2431

Grupo Primario 2642

Periodistas

Los periodistas llevan a cabo investigaciones e indagaciones, e interpretan y divulgan noticias y asuntos de interés público a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de difusión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recopilar noticias locales, nacionales e internacionales mediante diversas actividades, como entrevistas, investigaciones, seguimiento, búsqueda de documentos, análisis de fuentes escritas y asistencia a actos públicos, proyecciones de cine y representaciones teatrales;
- b) recopilar noticias y temas de actualidad, y preparar las crónicas y comentarios pertinentes para su divulgación en diarios y otras publicaciones periódicas o su difusión por radio, televisión o medios en la Web;
- c) recibir, analizar y verificar las noticias y cualesquiera otros textos para comprobar su exactitud;
- d) entrevistar a políticos y a otras personalidades públicas en conferencias de prensa y en otras ocasiones como, por ejemplo, entrevistas individuales grabadas y destinadas a ser difundidas por radio, televisión o la Web;
- e) publicar crónicas de investigación sobre los avances en campos especializados como la medicina, la ciencia y la tecnología;
- f) redactar editoriales y comentarios sobre temas de actualidad para estimular el interés público, y expresar los puntos de vista de una publicación o una emisora de radio o teledifusión;
- g) escribir reseñas críticas de creaciones literarias, musicales y de otra índole destinadas a la prensa, la televisión, la radio y otros medios, basándose en los conocimientos, el juicio y la experiencia propios;

- h) seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido y su legalidad, y disponer las revisiones que puedan requerirse;
- i) mantener contactos con el personal de producción a efectos de realizar la verificación final de las galeras inmediatamente antes de la impresión;
- j) seleccionar, reunir y preparar material publicitario sobre las actividades de las empresas u otras entidades, para su difusión a través de la prensa, la radio, la televisión y otros medios de comunicación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agregado de prensa
- Corresponsal de medios de información
- Cronista
- Editorialista
- Periodista
- Presentador del tiempo
- Productor de televisión /radio
- Redactor de prensa
- Reportero
- Reportero de noticias tv

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Autor literario - 2641
- Asesor en relaciones públicas - 2432
- Operador, audio/visual - 3521
- Editor de libros - 2641

Grupo Primario 2643

Traductores, intérpretes y lingüistas

Los traductores, intérpretes y lingüistas traducen textos escritos o interpretan textos orales de un idioma a otro, y estudian el origen, desarrollo y estructura de las lenguas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) estudiar las relaciones entre lenguas antiguas originales y grupos lingüísticos modernos, investigar el origen y la evolución de las palabras y formas gramaticales y lingüísticas, y presentar los resultados de tales estudios;
- b) preparar sistemas de clasificación de lenguas, gramáticas, diccionarios y materiales afines, o brindar asesoramiento al respecto;
- c) traducir textos escritos de un idioma a otro y asegurar que se mantenga el sentido exacto de los originales, que se viertan fielmente los textos jurídicos, técnicos o científicos y que se respeten la fraseología y la terminología de los textos originales de tal manera que, en la medida de lo posible, se conserven el espíritu y el estilo de esos escritos;
- d) idear métodos para el uso de computadores y otros instrumentos que permitan mejorar la productividad y la calidad del trabajo de traducción;
- e) interpretar oralmente de un idioma a otro o de un lenguaje de signos a otro, particularmente en conferencias, reuniones y encuentros similares, y asegurar que se transmitan el significado correcto de los originales y, en la medida de lo posible, su espíritu;
- f) revisar y corregir textos traducidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Filólogo
- Interprete
- Lingüista
- Traductor
- Traductor / traducción simultanea

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Autor literario - 2641
- Periodista - 2642
- Editor de libros - 2641

Subgrupo 265

Artistas creativos e interpretativos

Los artistas creativos e interpretativos comunican ideas, impresiones y datos a través de una diversidad de medios con el fin de lograr efectos particulares, interpretan creaciones tales como partituras musicales o guiones de cine, teatro o televisión con miras a su ejecución o a una actuación o para dirigir tales presentaciones, y acogen y organizan dichas presentaciones y actuaciones, así como otros eventos artísticos y culturales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: concebir y crear formas de artes plásticas; concebir y escribir obras musicales; crear espectáculos musicales, de danza y producciones teatrales y cinematográficas, dirigirlos o actuar en ellos, o conducir ensayos o participar en los mismos; asumir responsabilidades en la creación, financiación y organización de la producción de programas de televisión, películas y presentaciones escénicas; estudiar guiones, libretos de teatro y obras literarias y preparar su interpretación en particular mediante ensayos; seleccionar y proponer piezas musicales, vídeos y otros contenidos de entretenimiento destinados a su difusión; y crear anuncios comerciales y de servicio público.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

2651 Artistas de artes plásticas

2652 Músicos, cantantes y compositores

2653 Bailarines y coreógrafos

2654 Directores de cine, de teatro y afines

2655 Actores

2656 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación

2659 Artistas creativos e interpretativos no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 2651

Artistas de artes plásticas

Los artistas de artes plásticas crean y ejecutan obras de arte en los ámbitos de la escultura, la pintura, el dibujo, los dibujos animados, el grabado y otras técnicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) concebir y desarrollar ideas, diseños y estilos para obras de pintura, dibujo y escultura;
- b) colocar objetos, disponer la ubicación y la postura de los modelos y seleccionar paisajes y demás formas visuales de acuerdo con el tema escogido;
- c) seleccionar medios, métodos y materiales artísticos;
- d) crear esculturas figurativas o abstractas en tres dimensiones o en relieve, modelando, tallando, trabajando y combinando diversos materiales, como madera, piedra, arcilla, metal, hielo o papel;
- e) crear pinturas y dibujos figurativos o abstractos empleando lápices, pinceles, tinta, tiza, colores al óleo y acuarelas o mediante la aplicación de otras técnicas;
- f) crear dibujos y transferirlos mediante grabado mecánico o grabado químico a soportes de metal, madera u otros materiales;

- g) crear viñetas para representar a personas o acontecimientos, a menudo en forma de caricatura;
- h) restaurar pinturas y otros objetos de arte deteriorados, sucios o descoloridos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acuarelista (pintor de Acuarelas)
- Artista pintor
- Caricaturista
- Dibujante de dibujos animados
- Dibujante de publicidad
- Dibujante en vidrio
- Escultor
- Grabador artístico
- Maquetista
- Restaurador de obras de arte

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Alfarero - 7314
- Diseñador gráfico - 2166
- Diseñadores de productos en general - 2163
- Pintor decorativo /artesanal - 7316
- Profesor de pintura y dibujo - 2355

Grupo Primario 2652

Músicos, cantantes y compositores

Los músicos, cantantes y compositores crean, hacen arreglos musicales, dirigen o interpretan composiciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) crear estructuras melódicas, armónicas y rítmicas para expresar ideas y emociones en forma musical;
- b) traducir ideas y conceptos en signos y símbolos musicales normalizados, para su reproducción o interpretación:

- c) adaptar o arreglar partituras musicales para determinados instrumentos o conjuntos instrumentales o vocales o para su ejecución en circunstancias particulares;
- d) dirigir conjuntos instrumentales o vocales;
- e) seleccionar obras musicales para su interpretación y asignar las distintas partes instrumentales a los intérpretes;
- f) tocar uno o varios instrumentos musicales como solista o como miembro de una orquesta o grupo musical;
- g) cantar como solista o como miembro de un conjunto vocal o de otro tipo de agrupación musical;
- h) practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cantante (especialista)
- Cantante de ópera (especialista)
- Compositor musical (especialista)
- Corista (especialista)
- Director de coros (especialista)
- Director de orquesta sinfónica (especialista)
- Músico instrumentista de cuerda / guitarrista (especialista)
- Músico instrumentista de madera (especialista)
- Músico instrumentista de metal (especialista)
- Músico instrumentista de percusión (especialista)

Grupo Primario 2653

Bailarines y coreógrafos

Los bailarines y coreógrafos conciben y crean o interpretan danzas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) concebir y crear danzas escénicas, a menudo sobre la base de una historia, tema, argumento o sentimiento, lo que supone la inclusión de diversos pasos, movimientos y gestos;
- b) interpretar danzas escénicas como solistas, con una pareja o como miembros de un grupo de danza, en directo o para la filmación de una película o un programa de televisión, o una grabación para otros medios visuales;
- c) entrenarse, ejercitarse y asistir a clases de danza para mantener los niveles técnicos y de aptitud física requeridos;

- d) dirigir ensayos para practicar los pasos y técnicas de danza requeridos para una actuación, y participar en ellos;
- e) participar en audiciones convocadas para asignar papeles o designar a nuevos miembros de compañías de danza;
- f) coordinar producciones musicales con los directores musicales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bailarín (especializado)
- Coreógrafo (especializado)
- Director de coreografía (especialista)

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Profesor de danza - 2355

Grupo Primario 2654

Directores de cine, de teatro y afines

Los directores de cine, teatro y profesionales afines supervisan y controlan los aspectos técnicos y artísticos de películas cinematográficas, producciones de radio y televisión y representaciones escénicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elegir a los guionistas, examinar los guiones para determinar quiénes serán los intérpretes y dar instrucciones a los actores sobre los métodos de actuación;
- b) dirigir todos los aspectos de las producciones de cine, televisión, teatro o radio, incluida la elección de los actores, y tomar las decisiones definitivas sobre el vestuario, la escenografía o los efectos de sonido e iluminación;
- c) planificar, organizar y controlar las distintas etapas y acciones comprendidas en la producción de representaciones teatrales, películas, espectáculos de televisión y programas de radio;
- d) contratar y supervisar a todo el personal técnico y determinar el planteamiento, alcance y calendario de la producción;
- e) mantener archivos de la producción y negociar el pago de los derechos de propiedad intelectual;
- f) crear, planificar y redactar guiones para programas de grabación sonora y grabación en vídeo, y editar dichas grabaciones;

g) supervisar la ubicación de los decorados, la utilería y los equipos de luz y de sonido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Director artístico de cine, teatro y televisión
- Director de cine
- Director de fotografía
- Director de teatro

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de coreografía, de nivel medio - 3435
- Productor de televisión /radio- 2642
- Técnico de transmisión - 3521
- Operador de grabación de sonido/radio y televisión 3521

Grupo Primario 2655

Actores

Los actores desempeñan papeles en producciones cinematográficas, programas de radio o televisión y espectáculos escénicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) memorizar diálogos, monólogos, señas y marcas en el escenario, y desempeñar papeles en producciones teatrales, cortos publicitarios, programas de radio y televisión, y obras cinematográficas;
- b) encarnar los personajes creados por el dramaturgo o el autor y ofrecer su interpretación a un público;
- c) narrar historias o leer obras literarias en voz alta para instruir o entretener a los oyentes;
- d) asistir a audiciones y castings convocados para seleccionar a los intérpretes de los distintos papeles;
- e) preparar las actuaciones participando en ensayos conducidos y orientados por el director de producción;
- f) leer los guiones y buscar información que permita comprender cabalmente los distintos papeles, temas y características del argumento;
- g) actuar las escenas y encarnar los personajes incluidos en las producciones teatrales y de cine, radio y televisión tal y como se desarrollaron durante los ensayos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Actor -actriz cine/teatro
- Actor-actriz de doblaje

Grupo Primario 2656

Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación

Los locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación leen boletines de noticias, realizan entrevistas y hacen otros anuncios o presentaciones en la radio, la televisión, los teatros y otros establecimientos o medios de comunicación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) leer boletines de noticias y hacer otros anuncios en radio o televisión;
- b) presentar a los artistas intérpretes o las personas que serán entrevistadas y hacer los anuncios pertinentes en la radio, televisión, teatros, clubes nocturnos y otros establecimientos;
- c) llevar a cabo entrevistas en público, especialmente a través de la radio y la televisión;
- d) estudiar la información de fondo disponible para la preparación de programas o entrevistas;
- e) hacer comentarios sobre cuestiones musicales o de otro tipo, como el tiempo atmosférico o las condiciones de tráfico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Comentarista de radio y televisión
- Entrevistador de radio y televisión
- Locutor de radio y televisión
- Narrador deportivo
- Presentador de radio y televisión
- Presentador-animador-espectáculos públicos

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

Periodista - 2642

Grupo Primario 2659

Artistas creativos e interpretativos no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario todos los artistas creativos e interpretativos no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 265 (Artistas creativos e interpretativos). Se trata, por ejemplo, de los payasos, prestidigitadores, acróbatas y otros artistas del espectáculo.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) hacer payasadas y contar historias divertidas;
- b) realizar trucos de ilusión, juegos de prestidigitación y demostraciones de hipnotismo;
- c) ejecutar acrobacias, ejercicios gimnásticos o juegos de malabarismo difícil y espectacular;
- d) adiestrar animales y hacerlos actuar.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acróbata (especialista)
- Artista de circo (especialista)
- Artista de marionetas-titiritero (especialista)
- Contorsionista (especialista)
- Domador en circo (especialista)
- Equilibrista (especialista)
- Humorista (especialista)
- Ilusionista (especialista)
- Imitador (especialista)
- Mago (especialista)

Gran Grupo 3

TÉCNICOS Y PROFESIONALES DE NIVEL MEDIO

Los técnicos y profesionales de nivel medio llevan a cabo tareas técnicas y afines relacionadas con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos científicos o artísticos y de normativas gubernamentales o empresariales. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los técnicos y profesionales de nivel medio suelen incluirse las siguientes: emprender y llevar a cabo trabajos técnicos relacionados con la investigación y la

aplicación de conceptos y métodos operativos en los campos de las ciencias físicas (con inclusión de la ingeniería y la tecnología), las ciencias biológicas (con inclusión de la profesión médica), las ciencias sociales y las humanidades; iniciar y prestar diversos servicios técnicos relacionados con el comercio, las finanzas, la administración (con inclusión de la administración de leyes y normativas oficiales) y el trabajo social; proporcionar apoyo técnico a las artes y las actividades de entretenimiento; participar en actividades deportivas; y desempeñar algunas tareas en la práctica religiosa. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 31 Profesionales de nivel medio de las ciencias y la ingeniería
- 32 Profesionales de nivel medio de la salud
- 33 Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas
- 34 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines
- 35 Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

Subgrupo Principal 31

Profesionales de nivel medio de las ciencias y la ingeniería

Los profesionales de nivel medio de las ciencias y la ingeniería llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la investigación y la aplicación de métodos operativos en la ciencia y la ingeniería. Así, supervisan y controlan los aspectos técnicos y operativos de la minería, la producción manufacturera, la construcción y otras actividades de ingeniería, y manejan equipos técnicos inclusive en aeronaves y buques. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: instalar, controlar y manejar instrumentos y equipos; llevar a cabo y supervisar experimentos y pruebas de sistemas; recolectar y analizar muestras; registrar observaciones y analizar datos; preparar, revisar e interpretar dibujos y diagramas técnicos; coordinar, supervisar, controlar y programar las actividades de otros trabajadores; manejar y supervisar tableros o cuadros de distribución, sistemas de control computarizados y máquinas multifuncionales de control de procesos; y desempeñar funciones técnicas para garantizar que los desplazamientos y las operaciones en buques, aeronaves y otros equipos se efectúen en condiciones de seguridad y eficiencia.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 311 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería
- 312 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción

313 Técnicos en control de procesos

314 Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines

315 Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica

Subgrupo 311

Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería

Los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la aplicación práctica de los conceptos, principios y métodos operativos propios de las ciencias físicas, inclusive en campos como la ingeniería, el dibujo técnico o la eficiencia económica de los procesos de producción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: emprender y llevar a cabo trabajos técnicos relacionados con la química, la física, la geología, la meteorología, la astronomía, la ingeniería o el dibujo técnico; instalar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio; supervisar experimentos, hacer observaciones y calcular y registrar los resultados; preparar materiales para la realización de experimentos; efectuar pruebas de sistemas; recopilar y analizar muestras; registrar observaciones y analizar datos; y preparar, revisar e interpretar dibujos técnicos, diagramas de cableado, diagramas de ensamble de circuitos impresos o esquemas de trazado.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3111 Técnicos en ciencias físicas y químicas

3112 Técnicos en en el área de ingeniería civil

3113 Electrotécnicos

3114 Técnicos en electrónica

3115 Técnicos en ingeniería mecánica

3116 Técnicos en química industrial

3117 Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia

3118 Delineantes y dibujantes técnicos

3119 Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 3111

Técnicos en ciencias físicas y químicas

Los técnicos en ciencias físicas y químicas realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en los campos de la química, la física, la geología, la geofísica, la meteorología y la

astronomía, así como al desarrollo de aplicaciones industriales, médicas, militares y otras aplicaciones prácticas de los resultados de investigación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recolectar muestras y preparar materiales y equipos para la realización de experimentos, pruebas y análisis;
- b) llevar a cabo pruebas de laboratorio rutinarias y desempeñar diversas funciones de apoyo técnico para ayudar a los químicos y los físicos en sus actividades de investigación, desarrollo, análisis y realización de pruebas;
- c) controlar la calidad y cantidad de los suministros de laboratorio efectuando análisis de muestras y vigilando su utilización, y preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) instalar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio, supervisar experimentos, hacer observaciones y calcular y registrar los resultados;
- e) preparar materiales para la realización de experimentos, por ejemplo, congelando y cortando especímenes o mezclando productos químicos;
- f) recoger y analizar muestras de tierra y agua, registrar las observaciones y analizar los datos para apoyar el trabajo de los geólogos o geofísicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en física
- Técnico en geología
- Técnico en meteorología
- Técnico en química

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en bacteriología (excluye la medicina) 3141
- Inspector de lavado de materias químicas - 3133
- Técnico en química industrial - 3116

Grupo Primario 3112

Técnicos en el área de ingeniería civil

Los técnicos en ingeniería civil realizan tareas técnicas en las actividades de investigación de este sector, así como en los ámbitos del diseño, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de edificios y de estructuras tales como redes de abastecimiento de agua, sistemas de tratamiento de aguas residuales, puentes, carreteras, presas y aeropuertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar, o ayudar a realizar, pruebas de suelos y de materiales de construcción tanto en el terreno como en laboratorio;
- b) prestar asistencia técnica en relación con la construcción de edificios y otras estructuras, y con la realización de estudios o la elaboración de informes sobre estudios realizados;
- c) asegurar que se cumplan las especificaciones de diseño, la legislación y las reglamentaciones vigentes, y las normas establecidas en cuanto a materiales y trabajo;
- d) aplicar conocimientos técnicos de construcción y principios y prácticas de la ingeniería civil para identificar y resolver los problemas que se planteen;
- e) contribuir a la preparación de estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- f) organizar las tareas de mantenimiento y reparación;
- g) inspeccionar los edificios y estructuras durante y después de la construcción para asegurar el cumplimiento de la legislación en materia de construcción, nivelación, planificación urbanística y seguridad, de los planos, especificaciones y normas aprobados, así como de otras reglamentaciones sobre calidad y seguridad de las edificaciones;
- h) inspeccionar instalaciones industriales, hoteles, cines y otros edificios y estructuras para detectar los riesgos de incendio y brindar asesoramiento sobre la forma de eliminarlos;
- i) brindar asesoramiento sobre la instalación de detectores de incendio y sistemas de rociadores, así como sobre la construcción de edificios y la fabricación de medios de transporte con materiales que reduzcan el riesgo de incendio y la magnitud de los daños y peligros en caso de que se produzca un incendio.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de información catastral
- Fotogrametrista
- Técnico agrimensor
- Técnico cartógrafo

- Técnico en construcción
- Técnico en geotécnica
- Técnico en gps
- Técnico especialista en infraestructura
- Técnico topógrafo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Aparejador - 7215

Grupo Primario 3113

Electrotécnicos

Los electrotécnicos realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería eléctrica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de instalaciones y equipos eléctricos y sistemas de distribución de energía eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de equipos e instalaciones eléctricas, o para hacer pruebas de prototipos;
- b) diseñar y preparar planos de proyecto de instalaciones eléctricas y circuitos con arreglo a las especificaciones establecidas;
- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de equipos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, instalación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos eléctricos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e) planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas eléctricos;
- f) montar, instalar, probar, calibrar, modificar y reparar los equipos e instalaciones eléctricas en
Conformidad con las normativas y los requisitos en materia de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Electricista automotriz

- Electricista de alumbrado, gas neón
- Electricista de aviones
- Electricista de barcos
- Electricista de instrumentos eléctricos en general
- Electricista de sistemas de señales o semáforos
- Electricista industrial
- Electrotécnico
- Instalador de biodigestores
- Instalador de circuitos de mando
- Instalador de equipo solar para producir energía eléctrica
- Liniero de distribución eléctrica
- Técnico en instalaciones de producción de energía

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- mecánicos y ajustadores electricistas automotriz - 7412
- Operador de turbinas de producción de energía eléctrica - 3131
- Técnico en electrónica - 3114

Grupo Primario 3114

Técnicos en electrónica

Los técnicos en electrónica realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en electrónica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de equipos electrónicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de equipos electrónicos o para hacer pruebas de prototipos;
- b) diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos electrónicos con arreglo a las especificaciones establecidas;
- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de equipos electrónicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;

- d) supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de los equipos electrónicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e) contribuir al diseño, desarrollo, instalación, funcionamiento y mantenimiento de sistemas electrónicos;
- f) planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas electrónicos;
- g) realizar pruebas de sistemas electrónicos, recopilar y analizar datos y montar circuitos para apoyar la actividad de los ingenieros electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico/técnico en biomédica
- Reparador de aparatos electrónicos
- Técnico en electrónica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Electrotécnico - 3113
- Ensamblador de equipos electrónicos - 8212
- Mecánico electrónico - 7421
- Técnico de ingeniería de las telecomunicaciones - 3522

Grupo Primario 3115

Técnicos en ingeniería mecánica

Los técnicos en ingeniería mecánica realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería mecánica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de máquinas, componentes y equipos mecánicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos o para hacer pruebas de prototipos;
- b) diseñar y preparar planos de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;

- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de máquinas, componentes y equipos mecánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de las máquinas, componentes y equipos mecánicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e) desarrollar normas y procedimientos de seguridad para las actividades de inspección marítima relativas al casco, a los equipos y a la carga de los buques, y controlar su cumplimiento;
- f) montar e instalar conjuntos mecánicos, componentes, máquinas herramientas y dispositivos de control, así como sistemas hidráulicos, tanto nuevos como modificados;
- g) realizar pruebas de sistemas mecánicos, recopilar y analizar datos y montar e instalar conjuntos mecánicos para apoyar la actividad de los ingenieros mecánicos;
- h) asegurar que los diseños de ingeniería mecánica y los productos terminados se ajusten a las especificaciones, reglamentos y disposiciones contractuales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en ingeniería aeronáutica
- Técnico en ingeniería mecánica
- Técnico en ingeniería naval
- Técnico mecánico de motores de locomotoras
- Técnico mecánico de motores de vehículos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Montador /ensamblador de maquinaria mecánica - 8211
- Mecánico de máquina industrial - 7233

Grupo Primario 3116

Técnicos en química industrial

Los técnicos en química industrial realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería química y al diseño, fabricación, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de instalaciones químicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar asistencia para la investigación y el desarrollo de procesos, maquinaria y equipos de química industrial, o para hacer pruebas de prototipos;
- b) diseñar y preparar planos de instalaciones químicas de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación y la instalación de maquinaria y equipos químicos de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) supervisar los aspectos técnicos de la construcción, implantación, operación, mantenimiento y reparación de las instalaciones químicas a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e) realizar pruebas químicas y físicas de laboratorio para apoyar a los científicos e ingenieros en la realización de análisis cualitativos y cuantitativos de materiales sólidos, líquidos y gaseosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros técnicos en química y física
- Técnico en química industrial
- Técnico en refinados de petróleo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en química - 3111
- Inspector de lavado de materias químicas - 3133

Grupo Primario 3117

Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia

Los técnicos en ingeniería de minas y metalurgia realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la experimentación relacionada con la metalurgia, la mejora de los métodos de extracción de minerales sólidos, petróleo y gas, así como al diseño, construcción, operación, mantenimiento y reparación de las minas e instalaciones mineras, de los sistemas de transporte y almacenamiento de petróleo y gas natural, y de los sistemas de extracción de metales a partir de minerales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar asistencia técnica y contribuir a la investigación y el desarrollo de los procesos que permiten determinar las propiedades de los metales y de nuevas aleaciones;

- b) prestar asistencia técnica a la realización de estudios geológicos y topográficos y al diseño y trazado de sistemas de extracción y transporte de petróleo, gas natural y otros minerales, así como al diseño de instalaciones y plantas de procesamiento y refinación de minerales y metales;
- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos de exploración, extracción, procesamiento y transporte de minerales, petróleo y gas natural;
- d) supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones de exploración, extracción, transporte y almacenamiento de minerales, petróleo y gas natural y de las instalaciones de procesamiento de minerales;
- e) contribuir a planificar y diseñar minas, galerías, túneles e instalaciones subterráneas de primeros auxilios;
- f) recolectar y preparar muestras de rocas, minerales y metales, realizar pruebas de laboratorio para determinar sus propiedades, analizar los resultados de las pruebas y dar cuenta de ellos, y mantener los equipos de laboratorio;
- g) utilizar microscopios, máquinas de radiación electromagnética, espectrómetros, espectrógrafos, densitómetros y máquinas de ensayos de tracción;
- h) ayudar a los científicos a utilizar instrumentos de medición eléctrica, sónica o nuclear, tanto en el laboratorio como en actividades productivas, para obtener datos que indiquen la existencia posible de yacimientos de minerales metálicos, gas o petróleo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de seguridad minera
- Técnico en extracción/metales
- Técnico en metalurgia/fundición
- Técnico en minería

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cantero - 8111
- Minero – 8111
- Operador de máquina, perforadoras cantera, mina - 8111
- Técnico en geología - 3111

Grupo Primario 3118

Delineantes y dibujantes técnicos

Los delineantes y dibujantes técnicos preparan dibujos técnicos, mapas e ilustraciones a partir de croquis, mediciones y otros datos, y realizan dibujos e ilustraciones para impresión directa.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar y revisar dibujos de trabajo a partir de especificaciones y croquis preparados por ingenieros y diseñadores para la fabricación, instalación y montaje de máquinas y equipos, o para la construcción, modificación, mantenimiento y reparación de edificios, embalses, puentes, carreteras y otros proyectos de arquitectura y de ingeniería civil;
- b) utilizar equipos de dibujo y diseño asistido por computador para crear, modificar y generar reproducciones impresas o digitales de los dibujos de trabajo;
- c) manejar mesas digitalizadoras o equipos similares para transferir a formatos digitales las ilustraciones impresas de los dibujos de trabajo, mapas y otros trazados;
- d) preparar y revisar ilustraciones para obras de referencia, folletos y manuales técnicos que traten del montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de maquinaria y otros equipos y bienes;
- e) transferir dibujos e ilustraciones a piedras litográficas o planchas metálicas para su impresión;
- f) preparar diagramas de cableado, diagramas de montaje de circuitos impresos y esquemas de trazado destinados a la fabricación, instalación y reparación de equipos eléctricos en fábricas, centrales eléctricas y edificaciones;
- g) crear diagramas de trabajo detallados de máquinas y dispositivos mecánicos, incluyendo sus dimensiones, métodos de sujeción y otra información de ingeniería;
- h) organizar la reproducción de los dibujos terminados, para su uso como dibujos de trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Delineador catastral
- Dibujante de arquitectura
- Dibujante de cartografía
- Dibujante de ingeniería civil
- Dibujante de litografía
- Dibujante industrial /modelado en 3d
- Dibujante técnico en general
- Digitalizador cartográfico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Agrimensor - 2165
- Cartógrafo - 2165

Grupo Primario 3119

Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 311 (Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan ayuda a los científicos e ingenieros ocupados en el desarrollo de procedimientos sobre seguridad, ingeniería biomédica, ingeniería medioambiental o ingeniería industrial y de la producción, o que llevan a cabo investigaciones en estos campos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) recopilar datos y prestar asistencia técnica sobre aspectos como los siguientes: utilización eficiente, segura y rentable de la mano de obra, los materiales y los equipos; métodos de trabajo y secuencia de las distintas operaciones, y supervisión de su aplicación; y disposición eficiente de las instalaciones o establecimientos;
- b) ayudar a identificar peligros potenciales e implantar procedimientos y dispositivos de seguridad;
- c) modificar y probar equipos y dispositivos utilizados en la prevención, control y remedio de la contaminación del medio ambiente, en el saneamiento de lugares contaminados y en la recuperación de suelos;
- d) contribuir a la elaboración de dispositivos para remediar la contaminación medioambiental, bajo la dirección de un ingeniero;
- e) ayudar a los ingenieros encargados de diseñar y probar equipos de robótica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en control de calidad
- Técnico en control de calidad industrial
- Técnico en fabricación de cemento
- Técnico en laboratorio industrial

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ingeniero de producción - 2141
- Técnico en ingeniería aeronáutica - 3115

Subgrupo 312

Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción

Los supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción coordinan, supervisan, controlan y programan las actividades de los trabajadores ocupados en la producción manufacturera, la minería y la construcción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar, supervisar y coordinar las actividades de los técnicos, expertos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores, obreros y otros trabajadores; organizar y planificar el trabajo diario; preparar estimaciones de costos, y registros e informes sobre gastos; detectar los déficits de personal o de insumos; garantizar la seguridad de los trabajadores; e instruir e impartir formación a nuevos empleados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3121 Supervisores en ingeniería de minas

3122 Supervisores de industrias manufactureras

3123 Supervisores de la construcción

Observaciones:

Las ocupaciones clasificadas en el Subgrupo 312 (Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción) comprenden esencialmente funciones de planificación, organización, coordinación, control y dirección del trabajo realizado por otras personas. Por regla general, los trabajadores empleados en estas ocupaciones no realizan las mismas tareas que las personas supervisadas, si bien suelen tener una extensa experiencia en el desempeño de dichas tareas. Dicho esto, los supervisores que, además de controlar la calidad técnica del desempeño laboral de otras personas, efectúan tareas y ejercen funciones propias de los puestos de trabajo supervisados deben clasificarse en la misma ocupación que los trabajadores que supervisan. Los puestos de trabajo de supervisión reciben a menudo las denominaciones de "capataz" o "jefe de equipo".

Con respecto a la distinción establecida entre los directivos clasificados en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes) y los supervisores clasificados en otros grandes grupos, cabe señalar que tanto los directores y gerentes como los supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo de otras personas. Además, los directores y gerentes suelen tener la responsabilidad y capacidad para tomar decisiones respecto de los siguientes aspectos: dirección estratégica y dirección operativa general de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo, el tipo, la cantidad y la calidad de los bienes que se han de producir); presupuestos (cuánto dinero se

va a gastar y para qué fines); y la selección, nombramiento y despido de personal. Los supervisores pueden brindar asesoramiento y asistencia al personal directivo sobre estos asuntos, especialmente en relación con la selección y el despido de personal, pero no tienen autoridad para tomar decisiones al respecto.

Téngase presente que no es una condición necesaria que los directores y gerentes asuman la responsabilidad de cada una de estas tres funciones, a saber, la conducción estratégica y operativa, la preparación de presupuestos, y la selección y despido de personal. También puede variar el grado de autonomía que ejercen los directores y los supervisores. La diferencia fundamental se refiere a que los supervisores tienen únicamente responsabilidades de vigilancia de las actividades de otros trabajadores, mientras que a los gerentes incumbe la responsabilidad general de supervisar y conducir las operaciones de toda una unidad organizativa.

Grupo Primario 3121

Supervisores en ingeniería de minas

Los supervisores en ingeniería de minas controlan las operaciones de la minería y la explotación de canteras, y supervisan y coordinan directamente las actividades de los mineros que trabajan en minas subterráneas, minas a cielo abierto y canteras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) supervisar y coordinar las actividades de los trabajadores que extraen de la tierra minerales y otros depósitos naturales, y que manejan medios de transporte subterráneos o maquinaria pesada en minas a cielo abierto y canteras;
- b) establecer métodos para asegurar el cumplimiento de los horarios de trabajo, y recomendar a los directores de explotaciones mineras medidas para mejorar la productividad;
- c) trabajar conjuntamente con el personal directivo y técnico, con otros departamentos y con contratistas para resolver problemas operativos y coordinar actividades;
- d) proporcionar a los directores de empresas mineras informes y otros datos relativos a todos los aspectos de las operaciones de minería o explotación de canteras;
- e) determinar las necesidades de las minas o canteras en materia de dotación de personal y aprovisionamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Supervisor de mineros y operadores de instalaciones mineras
- Supervisor de dinamiteros y pegadores
- Supervisor de empresa minera
- Supervisor de trabajos en minas y canteras

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cantero - 8111
- Gerente departamento de producción minera y cantera - 1322
- Inspector de seguridad minera - 3117
- Minero - 8111

Grupo Primario 3122

Supervisores de industrias manufactureras

Los supervisores de industrias manufactureras coordinan y supervisan las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) coordinar y supervisar las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras;
- b) organizar y planificar el trabajo diario siguiendo planes preestablecidos y teniendo en cuenta aspectos económicos, medioambientales y de personal;
- c) preparar estimaciones de costos y registros e informes de gastos;
- d) detectar déficits de personal o de insumos;
- e) garantizar la seguridad de los trabajadores;
- f) instruir e impartir formación a nuevos empleados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de caña
- Otros supervisores de la industria manufacturera no clasificados bajos otros epígrafes
- Superviso de reguladores y operadores de máquinas de labrar madera
- Supervisor de operadores de máquinas para fabricar productos de papel
- Supervisor de operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
- Supervisor de apelmbradores, pellejeros y curtidores
- Supervisor de control de calidad/ auditor de calidad /analista de caña
- Supervisor de costureros, bordadores y afines

- Supervisor de ebanistas y afines
- Supervisor de ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Director de empresa de industria manufacturera - 1321

Grupo Primario 3123

Supervisores de la construcción

Los supervisores de la construcción coordinan, supervisan y programan las actividades de los trabajadores que participan en la construcción y reparación de edificios y estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) leer las especificaciones para determinar los requisitos de construcción y los procedimientos de planificación;
- b) organizar y coordinar los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo las obras;
- c) examinar e inspeccionar los avances de las obras;
- d) pasar revista a los equipos y las obras para asegurarse de que se cumplen los requisitos en materia de salud y seguridad;
- e) supervisar las obras y coordinar los trabajos con otros proyectos de construcción;
- f) supervisar las actividades de los maestros artesanos, los obreros y otros trabajadores de la construcción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de obras y edificios
- Maestro de obra en albañilería
- Supervisores de la construcción

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Constructor - 7111
- Gerente de Construcción y Desarrollo de Proyectos – 1323
- Técnico especialista en infraestructura – 3112

Grupo Primario 3129

Supervisores en Ingeniería de Minas, Industria Manufacturera y de la construcción no Clasificado Bajo Otros Epígrafes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros supervisores en ingeniería de minas, industria manufacturera y de la construcción

Subgrupo 313

Técnicos en control de procesos

Los técnicos en control de procesos manejan y supervisan tableros o cuadros de distribución, sistemas de control computarizados y máquinas multifuncionales de control de procesos, y aseguran el mantenimiento de unidades de proceso utilizadas en los sistemas de generación y distribución de energía eléctrica, alcantarillado, instalaciones de tratamiento de aguas residuales y de desechos, fábricas de productos químicos, refinerías de petróleo y gas natural, plantas de procesamiento de metales y otras instalaciones de procesos múltiples.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar procesos; controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos; operar y supervisar tableros o cuadros de distribución y los equipos conexos; controlar e inspeccionar aparatos y sistemas de detección de fallos de funcionamiento; efectuar la lectura de gráficos, contadores y medidores a intervalos establecidos; resolver problemas y adoptar las medidas correctivas que sean necesarias; mantener registros y cuadernos de incidencias y preparar informes; comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento de los equipos; limpiar y mantener equipos; y supervisar a los operadores de instalaciones y máquinas, a los ensambladores y a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3131 Operadores de instalaciones de producción de energía

3132 Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines

3133 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos

3134 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural

3135 Controladores de procesos de producción de metales

3139 Técnicos en control de procesos no clasificados bajo otros epígrafes

Observaciones

En algunos empleos, el trabajo de los técnicos en control de procesos puede combinarse con la supervisión del personal empleado en otras ocupaciones, como los operadores de instalaciones y

máquinas y los ensambladores. Dichos empleos deberían clasificarse en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos), a menos que la supervisión de otros trabajadores sea una parte claramente predominante de su trabajo y que las actividades de control de procesos sean relativamente simples. Por ejemplo, los controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos que manejen y controlen unidades y equipos de procesamiento químico desde una sala de control centralizado y que también supervisen las actividades de operadores de instalaciones y máquinas de procesamiento de productos químicos deberían clasificarse en el Grupo Primario 3133 (Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos). En cambio, las personas que supervisen a ensambladores y que también se encarguen de poner en marcha y de parar cadenas de montaje parcialmente automatizadas se clasificarán en el Grupo Primario 3122 (Supervisores de industrias manufactureras).

Las personas que manejan instalaciones y máquinas de procesos simples, o maquinaria que no comprende el control automatizado de procesos múltiples, no se incluyen en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos). Sus ocupaciones se clasifican principalmente en el Gran Grupo 8 (Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores).

Todos los operadores de instalaciones mineras se clasifican en el Grupo Primario 8111 (Mineros y operadores de instalaciones mineras)

Grupo Primario 3131

Operadores de instalaciones de producción de energía

Los operadores de instalaciones de producción de energía manejan, supervisan y mantienen los tableros o cuadros de distribución y los equipos eléctricos conexos que se utilizan en los centros de control eléctrico que rigen la producción de energía eléctrica o de otro tipo y su distribución a través de las redes de transmisión. Se trata, por ejemplo, de los reactores, turbinas, generadores y otros equipos auxiliares empleados en las estaciones de generación de energía eléctrica.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) operar, supervisar e inspeccionar distintos tipos de instalaciones de producción de energía;
- b) manejar y controlar los sistemas y equipos de generación de energía, incluidas las calderas, turbinas, generadores, condensadores y reactores de centrales hidroeléctricas, centrales térmicas de carbón, de petróleo y de gas natural, y centrales de energía nuclear, a efectos de la producción y distribución de energía eléctrica;
- c) controlar el arranque y la parada de los equipos de generación de energía, controlar las operaciones de conmutación, regular los niveles de agua y comunicarse con los operadores de sistemas para regular y coordinar las cargas de transmisión, su frecuencia y las tensiones de línea;
- d) efectuar la lectura de gráficos, contadores y medidores a intervalos establecidos, resolver problemas y adoptar las medidas correctivas que sean necesarias;

e) mantener y cumplimentar registros y cuadernos de incidencias de las instalaciones, preparar informes y comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento de los equipos;

f) limpiar y mantener equipos tales como generadores, calderas, turbinas, bombas y compresores con el fin de evitar averías o el deterioro de dichos equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maquinista de máquinas fijas de producción eléctrica
- Maquinista de motores fijos y de plantas eléctricas (plantas hidroeléctricas)
- Operador de instalaciones de central de producción de energía eléctrica
- Operador de instalaciones de central hidroeléctrica
- Operador de instalaciones de central solar (producción de energía)
- Operador de instalaciones de central térmica (producción de energía eléctrica)
- Operador de planta eléctrica
- Operador de turbinas de producción de energía eléctrica
- Operador en cuadro de control de generadores
- Operador en cuadro de distribución de central eléctrica

Grupo Primario 3132

Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines

Los operadores de incineradores e instalaciones de tratamiento de agua y trabajadores afines supervisan y manejan los sistemas de control computarizados y equipos conexos que se utilizan en las instalaciones de tratamiento de residuos sólidos y líquidos para regular el tratamiento y eliminación de los mismos, así como en las instalaciones de filtración y tratamiento de agua para regular su tratamiento y distribución.

Entre sus tareas se incluyen:

a) manejar y supervisar los sistemas informatizados de control, la maquinaria y otros equipos conexos que se utilizan en el tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos, así como en las instalaciones de tratamiento de desechos líquidos, para regular el flujo, tratamiento y eliminación de estos residuos y desechos, y en las instalaciones de filtración y tratamiento del agua para regular el tratamiento y la distribución de ésta para consumo humano y para su eliminación ulterior en los sistemas acuáticos naturales;

- b) controlar el funcionamiento de los hornos de soleras múltiples y equipos conexos utilizados en los dispositivos de incineración para quemar sedimentos y residuos sólidos en las instalaciones de tratamiento de desechos;
- c) pasar revista a los equipos y sus condiciones de operación y verificar los contadores, filtros, dispositivos de cloración y medidores en la sala de control central para determinar los requisitos de carga, asegurarse de que los flujos, presiones y temperaturas se ajusten a las especificaciones, y detectar averías y fallos;
- d) verificar y ajustar los mandos de los equipos auxiliares, como los conductos de evacuación de emisiones, las torres de lavado y las unidades de recuperación del calor de las incineradoras;
- e) recolectar muestras de agua y de residuos sólidos y someterlas a pruebas para determinar su contenido químico y bacteriano, aplicando determinadas normas en materia de equipos de pruebas y de análisis cromático;
- f) analizar los resultados de las pruebas con objeto de introducir ajustes en los equipos y sistemas utilizados en la instalación para desinfectar las aguas residuales y otros líquidos y eliminar los olores;
- g) realizar controles de seguridad en las instalaciones y los recintos;
- h) cumplimentar y mantener los registros e informes de las instalaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Incinerador de residuos operador de desechos
- Operador de compresor de aire
- Operador de compresor de gas
- Operador de incineradores e instalaciones para tratamiento de agua
- Operador de instalaciones de bombeo de agua
- Operador de instalaciones de depuración de agua
- Operador de instalaciones de distribución de agua
- Operador de instalaciones de refrigeración
- Operador de instalaciones de ventilación
- Técnico en instalaciones de tratamiento de agua y afines

Grupo Primario 3133

Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos

Los controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos operan y supervisan dichas instalaciones y las máquinas multifuncionales de control de procesos conexas, y ajustan y

mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para destilar, filtrar, separar, calentar o refinar sustancias químicas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento;
- b) ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;
- c) controlar la preparación y medición de materias primas y agentes de procesamiento, tales como catalizadores y medios de filtrado, y su adición en el proceso de fabricación;
- d) controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- e) inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento;
- f) analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de lavado de materias químicas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en instalaciones de refinación de petróleo y gas natural - 3134
- Operador de máquina batidora/tratamientos químicos - 8131

Grupo Primario 3134

Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural

Los operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural manejan y supervisan las instalaciones y ajustan y mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para refinar, destilar y tratar los productos, subproductos y derivados del petróleo o el gas natural.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar paneles de control electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento;
- b) ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;

- c) controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- d) inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, examinar las tuberías de los pozos para detectar fugas y roturas y organizar su mantenimiento;
- e) analizar muestras de productos, realizar pruebas, hacer constar los datos y mantener registros de la producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
- Técnico en procesos de refinería

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Inspector de lavado de materias químicas - 3133

Grupo Primario 3135

Controladores de procesos de producción de metales

Los controladores de procesos de producción de metales manejan y supervisan máquinas y equipos multifuncionales de control de procesos que se utilizan para controlar el funcionamiento de los hornos de conversión y refinado, los trenes de laminación, las instalaciones de tratamiento térmico de los metales y las instalaciones de extrusión de metal.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) coordinar y supervisar el funcionamiento de aspectos particulares del procesamiento y producción de metales, utilizando paneles de control, terminales de computador y otros medios de control, todos los cuales se manejan habitualmente desde una sala de control central;
- b) manejar máquinas multifuncionales de control de procesos que se utilizan para triturar, separar, filtrar, fundir, tratar, refinar o aplicar otros medios de procesamiento de metales;
- c) examinar listados de computador, pantallas de visualización y medidores para verificar que se cumplen las condiciones de procesamiento especificadas e introducir los ajustes necesarios;
- d) coordinar y supervisar a los miembros de los equipos de producción, tales como los operadores de máquinas y procesos, sus asistentes y sus auxiliares;
- e) poner en marcha y parar el sistema de producción en casos de emergencia o cuando así lo exija el programa de trabajo;
- f) organizar actividades de formación para el personal de producción e impartir dicha formación;
- g) mantener para cada turno de trabajo cuadernos de incidencias de la producción, registrar también otros datos, y preparar informes de la producción y de otro tipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Controlador de cadenas de montaje automatizadas
- Controlador de procesos de producción de metales
- Encargado de control central de fundición
- Operador de control de máquina de ondular
- Operador de convertidor/acero
- Operador de horno para metales/ acero
- Operador de instalaciones de procesamiento de metales
- Supervisor de operadores de instalaciones de procesamiento de metales

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de cepilladora de metales - 8121
- Operador de máquina de enchapado de metales - 8122
- Operador de máquina remachadora - 8121

Grupo Primario 3139

Técnicos en control de procesos no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los técnicos en control de procesos no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos). Se trata, por ejemplo, de las personas que operan equipos de control de procesos múltiples en las cadenas de montaje de la industria manufacturera y en la producción de papel y pulpa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de refinería de pulpa de papel
- Técnico en calefacción, refrigeración y ventilación
- Técnico en refrigeración y aire acondicionado
- Técnico/mecánico en procesos automatizados

Observaciones

Todos los operadores ocupados en explotaciones mineras se clasifican en el Grupo Primario 8111 (Mineros y operadores de instalaciones mineras).

Subgrupo 314

Técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y afines

Los técnicos y profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y los profesionales afines realizan diversas tareas técnicas de apoyo a los profesionales de las ciencias biológicas en el marco de las actividades de investigación, desarrollo, gestión, conservación y protección que éstos llevan a cabo en ámbitos como la biología, botánica, zoología, biotecnología y bioquímica, y también en la agricultura, la pesca y la silvicultura.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: realizar pruebas, experimentos, análisis de laboratorio, investigaciones de terreno y encuestas para recopilar información empleando métodos científicos establecidos; mantener registros; contribuir al análisis de datos y la preparación de informes; y manejar y mantener equipos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3141 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

3142 Técnicos agropecuarios

3143 Técnicos forestales

Grupo Primario 3141

Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

Los técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina) brindan apoyo técnico a los profesionales de las ciencias biológicas que llevan a cabo investigaciones, análisis y pruebas sobre seres vivos, y desarrollan y aplican productos y procesos resultantes de la investigación en ámbitos como la gestión de los recursos naturales, la protección medioambiental, la biología vegetal y animal, la microbiología y la biología celular y molecular.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) contribuir al diseño, preparación y realización de experimentos;
- b) instalar, calibrar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio;
- c) recoger especímenes y preparar muestras, soluciones químicas, portaobjetos y cultivos celulares para la realización de experimentos;
- d) realizar análisis de rutina en el terreno y pruebas de laboratorio;
- e) vigilar los experimentos para asegurar que se respeten los procedimientos adecuados de control de calidad en el laboratorio y las directrices en materia de salud y seguridad;
- f) hacer observaciones de las pruebas y analizar, calcular, registrar y notificar sus resultados utilizando los métodos científicos adecuados;
- g) conservar, clasificar y catalogar especímenes y muestras;

- h) mantener registros detallados del trabajo realizado;
- i) utilizar computadores para desarrollar modelos y analizar datos;
- j) utilizar equipos complejos y de gran potencia para realizar los trabajos;
- k) participar en la investigación, desarrollo y fabricación de productos y procesos;
- l) cursar órdenes de pedido de suministros de laboratorio y almacenarlos;
- m) mantener las bases de datos pertinentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de laboratorio
- Laboratorista de análisis clínicos
- Técnico de laboratorio biológico
- Técnico en bacteriología (excluye la medicina)
- Técnico en biofísica
- Técnico en biología
- Técnico en bioquímica
- Técnico en cultivo de tejidos en la agricultura
- Técnico en farmacología
- Técnico en piscicultura

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en laboratorio de análisis clínicos - 3212
- Técnico analista banco de sangre - 3212
- Técnico en laboratorio industrial - 3119
- Asistente/auxiliar farmacéutico - 3213

Grupo Primario 3142

Técnicos agropecuarios

Los técnicos agropecuarios realizan pruebas y experimentos y proporcionan apoyo técnico y científico a los agrónomos, agricultores y administradores de explotaciones agrícolas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar materiales y equipos para experimentos, pruebas y análisis;

- b) recoger especímenes y preparar muestras de suelos, células y tejidos vegetales y animales, y partes de plantas o animales, u órganos de animales, para realizar experimentos, pruebas y análisis;
- c) asistir y realizar experimentos, pruebas y análisis, o contribuir a su realización, aplicando métodos y técnicas como la microscopía, la histoquímica, la cromatografía, la electroforesis y la espectroscopia;
- d) identificar microorganismos patógenos e insectos, parásitos, hongos y malezas nocivos para los cultivos y el ganado, y ayudar a elaborar métodos de control;
- e) analizar los productos de la agricultura a efectos de establecer y mantener normas de calidad;
- f) impulsar o supervisar programas de actividades prácticas como, por ejemplo, la cría de peces, el cultivo en invernaderos o la producción ganadera;
- g) analizar muestras de semillas para determinar su calidad, pureza y porcentaje de germinación;
- h) recopilar datos y preparar estimaciones de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos;
- i) organizar el mantenimiento y la reparación de los equipos utilizados en las investigaciones

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Muestrero de caña
- Muestrero de impurezas /cultivo de caña
- Muestrero industrial
- Paratócnico pecuario
- Perito agrícola
- Técnico agrónomo
- Técnico de laboratorio agronómico
- Técnico en análisis de leche
- Técnico en apicultura
- Técnico en avicultura

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Inseminador artificial - 3240
- Asistente veterinario/ para técnico en sanidad animal - 3240

Grupo Primario 3143

Técnicos forestales

Los técnicos forestales desempeñan funciones técnicas y de supervisión en apoyo a la investigación y la gestión forestales, la recolección, la conservación de recursos y la protección medioambiental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar inventarios, reconocimientos y mediciones forestales aplicando procedimientos científicos y de trabajo establecidos;
- b) desempeñar funciones técnicas en la preparación de planes de gestión y explotación de los bosques, o contribuir al desempeño de tales funciones, utilizando técnicas fotogramétricas y cartográficas y sistemas de información computarizados;
- c) ayudar a la planificación y supervisión de la construcción de rutas de acceso y caminos forestales;
- d) implantar, supervisar y desempeñar funciones técnicas en el ámbito de las operaciones silvícolas, comprendidas la preparación, plantación y cuidado de los cultivos arbóreos;
- e) coordinar actividades tales como la cubicación de madera, la extinción de incendios forestales, el control de plagas o insectos y el aclareo o entresaca de masas forestales con miras a su explotación comercial;
- f) desempeñar y supervisar el desempeño de funciones técnicas en las operaciones de extracción forestal;
- g) asegurar el cumplimiento de las normativas y políticas en materia de protección del medio ambiente, utilización de los recursos, seguridad contra incendios y prevención de accidentes;
- h) supervisar las actividades de los viveros forestales;
- i) brindar apoyo técnico a los programas de investigación forestal en ámbitos como la mejora de los árboles, la actividad de los semilleros forestales, el estudio de insectos y plagas, la silvicultura experimental y las investigaciones sobre ingeniería forestal;
- j) preparar planes de cultivo y de tala de bosques.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de programa forestal
- Auxiliar de riego
- Promotor ambiental
- Técnico en silvicultura
- Técnico forestal
- Técnico medioambiental

Grupo Primario 3149

Técnicos y Profesionales de Nivel Medio de las Ciencias Biológicas y Afines no Clasificado Bajo Otros Epígrafes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros técnicos y profesionales de nivel medio de las ciencias biológicas y afines

Subgrupo 315

Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica

Los técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica asumen el mando y dirigen la navegación de buques y aeronaves, desempeñan funciones técnicas para garantizar la seguridad y la eficacia de los desplazamientos y operaciones de dichos buques y aeronaves y desarrollan sistemas de control aéreo eléctricos, electromecánicos y computarizados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos a bordo de los buques o aeronaves; asumir el mando y dirigir la navegación de buques o aeronaves; dirigir los desplazamientos de buques o aeronaves; y desarrollar sistemas de control aéreo eléctricos, electromecánicos y computarizados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3151 Oficiales maquinistas en navegación

3152 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos

3153 Pilotos de aviación y afines

3154 Controladores de tráfico aéreo

3155 Técnicos en seguridad aeronáutica

Grupo Primario 3151

Oficiales maquinistas en navegación

Los oficiales maquinistas en navegación controlan los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los buques y participan en su manejo, mantenimiento y reparación, o desempeñan funciones de apoyo conexas en tierra.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) controlar y participar en el manejo, mantenimiento y reparación de los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los buques;
- b) cursar órdenes de pedido de combustible y otros suministros necesarios para el servicio de la sala de máquinas, y mantener un registro de las operaciones;

c) efectuar la supervisión técnica de la instalación, mantenimiento y reparación de los aparatos y máquinas utilizados a bordo para asegurar que se cumplan las especificaciones y normativas pertinentes;

d) llevar a cabo actividades de inspección, mantenimiento y reparaciones urgentes de motores, maquinaria y aparatos auxiliares;

e) inspeccionar la sala de máquinas, controlar el funcionamiento de motores, máquinas y aparatos auxiliares, y dejar constancia de dichos controles.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Jefe de máquinas de barco
- Mecánico naval
- Oficial maquinista de barco

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Ingeniero mecánico en construcción naval - 2144

Grupo Primario 3152

Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos

Los capitanes, oficiales de cubierta y prácticos asumen el mando y dirigen la navegación de buques y embarcaciones similares, o desempeñan funciones conexas en tierra.

Entre sus tareas se incluyen:

a) asumir el mando y dirigir la navegación de buques o embarcaciones similares en el mar o en vías navegables interiores;

b) controlar actividades en cubierta, participar en ellas y cumplir guardias en el puente de mando;

c) dirigir la navegación de buques que entran y salen de puertos y que transitan por canales, estrechos y otras aguas donde se precisan conocimientos especiales de practicaje y pilotaje;

d) asegurar que la carga y descarga de mercancías se lleve a cabo en condiciones de seguridad, y que se cumplan las normativas y procedimientos de seguridad por parte de la tripulación y de los pasajeros;

e) efectuar la supervisión técnica del mantenimiento y la reparación de buques a efectos de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y normativas pertinentes;

f) aplicar conocimientos de los principios y prácticas relativos a las operaciones y la navegación de los buques para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;

- g) cursar órdenes de pedido de suministros y provisiones para el buque y contratar marinos para integrar la tripulación según las necesidades, y mantener un registro de las operaciones;
- h) transmitir y recibir información de rutina y de emergencia mediante contactos con estaciones en tierra y otros buques.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Capitán de Barcaza
- Capitán de barco
- Jefe de muelle
- Oficial de cubierta
- Patrón de barco, lanchas y embarcaciones similares
- Piloto de navegación marítima
- Piloto práctico de navegación
- Práctico de puerto

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Marinero de cubierta - 8350

Grupo Primario 3153

Pilotos de aviación y afines

Los pilotos de aviación y los profesionales afines controlan el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos necesarios para dirigir la navegación de aeronaves utilizadas para el transporte de pasajeros, correo y carga, y realizan las tareas pertinentes antes del despegue y durante el vuelo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) pilotar aeronaves y dirigir su rumbo en conformidad con los procedimientos establecidos de control y navegación;
- b) preparar y presentar el plan de vuelo o examinar un plan de vuelo habitual;
- c) controlar el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos y asegurarse de que todos los instrumentos y dispositivos de control funcionen correctamente;
- d) aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la navegación aérea con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;

- e) examinar los registros de mantenimiento y realizar inspecciones para asegurarse de que las aeronaves estén en buenas condiciones mecánicas, que se haya realizado el mantenimiento y que todos los equipos funcionen correctamente;
- f) firmar los certificados necesarios y mantener los registros oficiales de vuelo;
- g) obtener informes y autorizaciones antes de los vuelos y mantener contacto con los controladores del tráfico aéreo o del vuelo durante el mismo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Copiloto de avión
- Oficial navegante de avión
- Piloto de avión
- Piloto de helicóptero
- Piloto de pruebas/aeronáutica

Grupo Primario 3154

Controladores de tráfico aéreo

Los controladores de tráfico aéreo dirigen el movimiento de las aeronaves en el espacio aéreo y en tierra utilizando sistemas de radio, radar y señalizaciones luminosas, y proporcionan información pertinente para la operación de las aeronaves.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) dirigir y controlar las aeronaves durante su aproximación, aterrizaje y despegue de los aeropuertos, así como durante sus maniobras en tierra;
- b) dirigir y controlar las aeronaves que se encuentren en espacios aéreos bajo su vigilancia;
- c) examinar y aprobar los planes de vuelo;
- d) informar a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones sobre las condiciones meteorológicas, servicios disponibles, planes de vuelo y tráfico aéreo;
- e) aplicar su conocimiento de los principios y las prácticas de control del tráfico aéreo a los efectos de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f) iniciar y organizar servicios y procedimientos de emergencia, búsqueda y salvamento;
- g) dirigir las actividades de todas las aeronaves y vehículos de servicio que se encuentren en las pistas de los aeropuertos o cerca de las mismas;
- h) mantener contacto por radio y teléfono con las torres de control adyacentes, las unidades de control de las terminales y otros centros de control, y coordinar el movimiento de las aeronaves en zonas adyacentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Controlador de tráfico aéreo

Grupo Primario 3155

Técnicos en seguridad aeronáutica

Los técnicos en seguridad aeronáutica llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con el diseño, instalación, administración, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de control del tráfico aéreo y de la navegación aérea.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar trabajos técnicos relacionados con el desarrollo de sistemas y equipos electrónicos y computarizados de navegación aérea, y probar prototipos;
- b) prestar asistencia técnica en el diseño y configuración de circuitos de interfaz específicos para sistemas de navegación aérea y de detección y seguimiento de aeronaves;
- c) preparar y contribuir a preparar estimaciones de costos y especificaciones técnicas y de formación en lo concerniente a los equipos de control del tráfico aéreo y de seguridad aeronáutica;
- d) proporcionar, o contribuir a proporcionar, supervisión técnica con respecto a la construcción, instalación y manejo de los equipos terrestres de navegación aérea, así como a su mantenimiento y reparación para asegurar el cumplimiento de las normas y las especificaciones pertinentes;
- e) aplicar sus conocimientos y competencias en cuanto a los principios y prácticas en materia de ingeniería de la seguridad del tráfico aéreo con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- f) desarrollar y modificar software, y detectar y eliminar los errores que haya en los mismos;
- g) modificar los sistemas y equipos terrestres de navegación aérea existentes con el fin de adecuarlos a los nuevos procedimientos de control del tráfico aéreo y mejorar así su capacidad, fiabilidad e integridad, o para facilitar los procedimientos de control del tráfico aéreo y la designación del espacio aéreo;
- h) controlar, supervisar y certificar los dispositivos de comunicación, navegación y vigilancia de los equipos de control del tráfico aéreo, y calibrar el sistema terrestre de navegación aérea a fin de asegurar la máxima exactitud y seguridad de las operaciones de vuelo, aterrizaje y despegue;
- i) impartir formación técnica y supervisar a otros trabajadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico en operaciones aeronáuticas
- Técnico en seguridad de tráfico aéreo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ingeniero mecánico en aeronaves (aeronáutico) - 2144
- Mecánico electrónico - 7421
- Ingeniero electrónica - 2152
- Mecánico en reparación de aviones - 7232
- Trabajador de mantenimiento de equipos electrónicos – 7421

Grupo Primario 3159

Técnicos y Controladores en Navegación Marítima, Fluvial y Aeronáutica no Clasificado Bajo Otros Epígrafes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros técnicos y controladores en navegación marítima, fluvial y aeronáutica
- Superintendente técnico de la marina mercante
- Técnico inspector naval

Subgrupo Principal 32

Profesionales de nivel medio de la salud

Los profesionales de nivel medio de la salud realizan tareas técnicas y prácticas para apoyar las actividades de diagnóstico y tratamiento de dolencias, enfermedades, lesiones y discapacidades en los seres humanos y los animales, y también para apoyar la aplicación de planes en materia de atención de salud, tratamiento y derivación generalmente establecidos por médicos, veterinarios, enfermeras y otros profesionales de la salud. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: probar y manejar equipos de imagenología médica y dispensar terapia de radiación; realizar pruebas clínicas con muestras de fluidos y tejidos corporales; preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de farmacéuticos; diseñar, instalar, mantener y reparar dispositivos y aparatos médicos y dentales; prestar atención de enfermería, cuidados personales y servicios auxiliares de partería; utilizar terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

321 Técnicos médicos y farmacéuticos

- 322 Profesionales de nivel medio de enfermería y partería
- 323 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
- 324 Técnicos y asistentes veterinarios
- 325 Otros profesionales de nivel medio de la salud

Subgrupo 321

Técnicos médicos y farmacéuticos

Los técnicos médicos y farmacéuticos realizan tareas técnicas para apoyar las actividades de diagnóstico y tratamiento de dolencias, enfermedades, lesiones y discapacidades.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: probar y manejar equipos de producción de imágenes médicas, como, por ejemplo, radiografías y ecografías; dispensar radiofármacos o radiaciones a los pacientes para detectar o tratar enfermedades; realizar pruebas clínicas con muestras de fluidos y tejidos corporales; preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la orientación de farmacéuticos; diseñar, instalar, mantener y reparar dispositivos y aparatos médicos y dentales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 3211 Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico
- 3212 Técnicos de laboratorios médicos
- 3213 Técnicos y asistentes farmacéuticos
- 3214 Técnicos de prótesis médicas y dentales

Grupo Primario 3211

Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico

Los técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico prueban y manejan equipos de radiografía, ecografía y otros aparatos de imagenología médica para obtener imágenes de estructuras corporales a efectos del diagnóstico y tratamiento de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. Estos técnicos pueden administrar tratamientos de radiación a los pacientes, bajo la supervisión de un radiólogo u otro profesional médico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar equipos de radiología, ecografía y resonancia magnética, o supervisar su manejo, para obtener imágenes del cuerpo con fines de diagnóstico;

- b) explicar procedimientos, observar y posicionar a los pacientes y utilizar dispositivos de protección para garantizar su seguridad y comodidad durante los exámenes, sesiones de escáner o tratamientos;
- c) posicionar los equipos de imagenología o tratamiento, observar las pantallas de visualización y ajustar los parámetros y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas;
- d) examinar y evaluar las radiografías y las grabaciones de vídeo u otra información generada por computadores para determinar si las imágenes son satisfactorias para el diagnóstico, y registrar los resultados de los procedimientos;
- e) observar el estado de salud y las reacciones de los pacientes, y señalar todo signo anormal a un médico;
- f) medir y registrar las dosis de radiación o radiofármacos administradas a los pacientes con arreglo a las recetas prescritas por los médicos;
- g) administrar, detectar y localizar los radiofármacos o radiaciones en los órganos de los pacientes, utilizando radioisótopos, cámaras u otros equipos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades;
- h) registrar y eliminar materiales radiactivos y almacenar radiofármacos, en conformidad con los procedimientos de seguridad radiológica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de equipo óptico
- Técnico de terapia -radiación (radioterapia)
- Técnico ecografista
- Técnico en mamografía
- Técnico en radiología

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente imágenes médicas (rayos x) - 5329
- Experto en protección radiológica - 2263
- Físico área médica - 2111
- Radiólogo - 2212

Grupo Primario 3212

Técnicos de laboratorios médicos

Los técnicos de laboratorios médicos realizan análisis clínicos de muestras de fluidos y tejidos corporales con el fin de obtener información acerca de la salud de los pacientes o de las causas de su fallecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar análisis químicos de fluidos corporales, tales como sangre, orina y líquido cefalorraquídeo, para determinar la presencia de componentes normales y componentes anormales;
- b) manejar, calibrar y mantener los equipos utilizados para efectuar análisis cuantitativos y cualitativos, tales como espectrofotómetros, calorímetros, fotómetros de llama y analizadores controlados por computador;
- c) introducir en los sistemas de archivos los datos obtenidos de los análisis de laboratorio y los resultados clínicos, y comunicar los resultados a los médicos y otros profesionales de la salud;
- d) analizar muestras de material biológico a fin de determinar su contenido o su reacción química;
- e) instalar, limpiar y mantener equipos de laboratorio;
- f) analizar los resultados de laboratorio para comprobar la exactitud de los datos;
- g) establecer y supervisar programas que aseguren la precisión de los resultados de laboratorio, y desarrollar, normalizar, evaluar y modificar los procedimientos, técnicas y pruebas que se utilizan para analizar las muestras;
- h) obtener muestras y cultivar, aislar e identificar microorganismos para su análisis;
- i) examinar células teñidas con colorantes para localizar anomalías;
- j) inocular con organismos los huevos fertilizados, caldos u otros medios bacteriológicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico analista banco de sangre
- Técnico en bacteriología
- Técnico en citología
- Técnico en laboratorio de análisis clínicos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente imágenes médicas (rayos x) - 5329
- Patólogo - 2131

- Forense - 2212
- Asistente veterinario/ para técnico en sanidad animal - 3240

Grupo Primario 3213

Técnicos y asistentes farmacéuticos

Los técnicos y asistentes farmacéuticos realizan diversas tareas relacionadas con la dispensación de medicamentos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud;
- b) dispensar medicamentos y otros fármacos a los clientes y darles instrucciones escritas y orales sobre su uso según lo prescrito por médicos, veterinarios u otros profesionales de la salud;
- c) recibir y dispensar las recetas prescritas por los profesionales de la salud, o renovarlas, y verificar que la información aportada sea completa y exacta y esté en conformidad con las normas sobre mantenimiento de los registros médicos;
- d) almacenar los medicamentos en condiciones adecuadas de conservación y seguridad;
- e) llenar y etiquetar envases con los medicamentos prescritos;
- f) prestar ayuda a los clientes respondiendo a sus preguntas, localizando artículos o remitiéndolos al farmacéutico cuando soliciten información sobre los medicamentos;
- g) calcular el precio de las recetas dispensadas y registrarlas, y crear y mantener carpetas para cada paciente en las que deben incluirse listas de los medicamentos que han tomado;
- h) cursar órdenes de pedido de medicamentos, productos químicos y otros suministros, etiquetarlos y contabilizar las existencias, e introducir los datos de inventario en un sistema de archivos;
- i) limpiar y preparar los equipos y envases utilizados para preparar y dispensar medicamentos y compuestos farmacéuticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente/auxiliar farmacéutico
- Despachador de medicamentos en centro de asistencia medica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ayudante de farmacia - 5329

- Farmacéutico - 2262

- Técnico en farmacología - 3141

Grupo Primario 3214

Técnicos de prótesis médicas y dentales

Los técnicos de prótesis médicas y dentales diseñan, implantan, ajustan y reparan dispositivos y aparatos médicos y dentales ciñéndose a las recetas o instrucciones establecidas por un profesional de la salud. Estos técnicos pueden ocuparse de una amplia gama de dispositivos de apoyo utilizados para corregir problemas dentales o problemas médicos físicos, tales como collares cervicales, férulas ortopédicas, extremidades artificiales, audífonos, soportes para el arco del pie, dentaduras postizas y coronas y puentes dentales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) entrevistarse con pacientes, examinarlos y medirlos con el fin de determinar qué dispositivos o aparatos necesitan e identificar los factores que podrían afectar a su implantación;
- b) mantener consultas con profesionales médicos y dentales a fin de formular las especificaciones y prescripciones para los dispositivos y aparatos;
- c) interpretar las prescripciones o especificaciones para determinar el tipo de producto o dispositivo que se ha de confeccionar y los materiales y herramientas que se requerirán;
- d) hacer o recibir moldes o impresiones de torsos, extremidades, bocas o dientes de los pacientes, para su uso como patrones de fabricación;
- e) diseñar y confeccionar dispositivos ortopédicos y prótesis con insumos tales como materiales termoplásticos y termoestables, aleaciones de metal y cuero, y utilizando herramientas manuales y eléctricas;
- f) colocar los aparatos y dispositivos a los pacientes, probar y evaluar dichos aparatos y dispositivos, y hacer los ajustes necesarios para asegurar su correcta adaptación y funcionamiento y un grado de comodidad adecuado;
- g) reparar, modificar y mantener prótesis y dispositivos de apoyo médicos y dentales, con arreglo a sus especificaciones;
- h) plegar, cortar y modelar tejidos u otros materiales a fin de que se ajusten a los contornos prefijados que se necesitan para fabricar componentes estructurales;
- i) fabricar prótesis dentales completas y parciales y confeccionar protectores bucales, coronas, broches de metal, incrustaciones, puentes y otros dispositivos de apoyo;
- j) instruir a los pacientes sobre la manera de utilizar y cuidar las prótesis o los dispositivos ortóticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico, aparatos ortopédicos
- Mecánico dental
- Técnico de prótesis
- Técnico dental
- Técnico ortopédico

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suelen exigir conocimientos médicos, dentales, anatómicos y de ingeniería que se adquieren en el marco de una formación oficial. Los técnicos que fabrican y reparan instrumentos médicos y quirúrgicos de precisión no se incluyen en este grupo primario.

Subgrupo 322

Profesionales de nivel medio de enfermería

Los profesionales de nivel medio de enfermería brindan atención básica y el cuidado a personas físicas o mentalmente enfermas, discapacitadas o inválidas, y a otras personas que necesitan atención debido a los riesgos que puede correr su salud. Por lo general, los trabajadores comprendidos en este subgrupo desempeñan sus tareas bajo la supervisión de médicos, profesionales de la enfermería y otros profesionales de la atención sanitaria, y apoyan la aplicación de los planes de atención de salud, tratamiento y derivación establecidos por los citados profesionales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: brindar atención de enfermería y cuidados personales, aplicar tratamientos y brindar asesoramiento a los pacientes conforme a los planes de atención establecidos por profesionales de la salud; brindar asistencia a enfermeras profesionales, parteras y médicos en la administración de medicamentos y tratamientos; limpiar heridas y aplicar apósitos quirúrgicos; brindar asesoramiento a personas, familias y comunidades sobre temas relacionados con la salud, la anticoncepción, el embarazo y el parto; evaluar la evolución del embarazo y el parto, impartir cuidados o prestar apoyo durante el nacimiento, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria la derivación de las pacientes a un profesional de la salud; y proporcionar cuidados y apoyo a las mujeres y los neonatos después del parto.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3221 Profesionales de nivel medio de enfermería

Observaciones

Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras y las parteras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

Grupo Primario 3221

Profesionales de nivel medio de enfermería

Los profesionales de nivel medio de enfermería brindan atención básica de enfermería y cuidados a personas que necesitan esa atención debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales. Por lo general, los trabajadores comprendidos en este subgrupo desempeñan sus tareas bajo la supervisión de médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, y apoyan la aplicación de los planes de atención de salud, tratamiento y derivación establecidos por los citados profesionales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar atención de enfermería y cuidados personales, aplicar tratamientos y prestar asesoramiento a los pacientes conforme a los planes de atención establecidos por profesionales de la salud;
- b) administrar medicamentos y otros tratamientos a los pacientes, observar su estado de salud y sus reacciones a los tratamientos y derivar a los pacientes y a sus familias a un profesional de la salud en los casos en que se necesite una atención especializada;
- c) limpiar heridas y aplicar apósitos quirúrgicos;
- d) actualizar, en los sistemas de archivos, la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados;
- e) prestar asistencia en la planificación y gestión de los cuidados previstos para cada paciente;
- f) contribuir a dispensar tratamientos de primeros auxilios en casos de emergencia.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de enfermería en centros educativos
- Auxiliar de enfermería en clínicas y hospitales
- Auxiliar de enfermería en empresa
- Auxiliar de quirófano
- Técnico anestesista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Enfermero empírico - 5322
- Ayudante de enfermería (clínica u hospitales) - 5321
- Enfermera en hospitales y clínicas (nivel superior) - 2221

Observaciones

Las calificaciones de las personas o las calificaciones que predominen en el país de que se trate no son el criterio principal para establecer esta distinción, ya que el contenido y la organización de la formación de las enfermeras varían considerablemente entre países y también han evolucionado en cada país con el transcurso del tiempo.

Subgrupo 323

Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

Los profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa desempeñan funciones de prevención, cuidado y tratamiento de enfermedades y trastornos humanos tanto físicos como mentales, así como de lesiones, aplicando terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas. En sus tratamientos utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, actuando ya sea de manera independiente o con arreglo a planes de atención terapéutica establecidos por profesionales de la medicina tradicional o por otros profesionales de la salud.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: examinar a los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y la naturaleza de sus enfermedades o trastornos físicos o mentales o de otras dolencias; recomendar y brindar tratamiento y cuidados para enfermedades y otras dolencias dispensando técnicas y medicamentos tradicionales, tales como manipulaciones y ejercicios físicos, sangrías por medios naturales, y preparaciones a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales; administrar tratamientos como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal conforme a planes de atención establecidos generalmente por profesionales de la medicina tradicional y por otros profesionales de la salud; brindar cuidados y tratamiento para lesiones físicas, tales como recolocar huesos dislocados y curar fracturas utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de plantas; prestar asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición, higiene, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el bienestar y la conservación y mejora de la salud; derivar pacientes a otros proveedores de atención de salud a fin de asegurar que los pacientes reciban cuidados completos y continuos, e intercambiar información con dichos proveedores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

3230 Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

Grupo Primario 3230

Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa

Los profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa desempeñan funciones de prevención, cuidado y tratamiento de enfermedades y trastornos humanos tanto físicos como mentales, así como de lesiones, aplicando terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas. En sus tratamientos utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, actuando ya sea de manera independiente o con arreglo a planes de atención terapéutica establecidos por profesionales de la medicina tradicional o por otros profesionales de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar a los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud y la naturaleza de sus enfermedades o trastornos físicos o mentales o de otras dolencias;
- b) recomendar y brindar tratamiento y cuidados para enfermedades y otras dolencias dispensando técnicas y medicamentos tradicionales, tales como manipulaciones y ejercicios físicos, sangrías por medios naturales, y preparaciones a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales;
- c) administrar tratamientos como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal conforme a planes de atención establecidos generalmente por profesionales de la medicina tradicional y por otros profesionales de la salud;
- d) brindar cuidados y tratamiento para lesiones físicas, tales como recolocar huesos dislocados y curar fracturas utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de plantas;
- e) prestar asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición, higiene, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el bienestar y la conservación y mejora de la salud;
- f) derivar pacientes a otros proveedores de atención de salud a fin de asegurar que los pacientes reciban cuidados completos y continuos, e intercambiar información con dichos proveedores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Boticario
- Curandero
- Hechicero (brujo)
- Naturista
- Practicante de medicina tradicional y alternativa
- Sobador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Hidroterapeuta - 2212
- Homeópata - 2230
- Osteópata - 3259
- Quiropráctico - 3259

Observaciones

El desempeño eficiente de las ocupaciones en el campo de la medicina tradicional y alternativa requiere un amplio conocimiento de las ventajas y aplicaciones de las terapias tradicionales y alternativas, conocimiento que se ha desarrollado gracias a extensos estudios formales de estas técnicas, así como de la anatomía humana y de diversos aspectos de la medicina moderna. Estas ocupaciones se clasifican en el Grupo Primario 2230 (Profesionales de medicina tradicional y alternativa). Las ocupaciones cuyo ejercicio exige un conocimiento menos extensivo que se adquiere al cabo de períodos relativamente cortos de formación oficial o extraoficial y de una capacitación basada en las tradiciones y prácticas ancestrales de las comunidades se incluyen en el Grupo Primario 3230 (Profesionales de nivel medio de medicina tradicional y alternativa). Las personas que practican aplicaciones especiales con hierbas medicinales, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales no se incluyen en el Grupo Primario 2230.

Los curanderos religiosos que tratan las dolencias humanas aplicando terapias espirituales, sin recurrir a la herbología o a otros medicamentos o tratamientos físicos, se incluyen en el Grupo Primario 3413 (Auxiliares laicos de las religiones).

Las ocupaciones en cuyo ejercicio se aplican terapias que utilizan formas tradicionales de masaje y presión sobre el cuerpo, como la digito puntura y el shiatsu, se clasifican en el Grupo Primario 3255 (Técnicos y asistentes fisioterapeutas)

Subgrupo 324

Técnicos y asistentes veterinarios

Los técnicos y asistentes veterinarios realizan tareas de asesoramiento, diagnóstico, prevención y curación en el campo de la medicina veterinaria, de menor alcance y complejidad que las tareas realizadas por los veterinarios. Por ejemplo, se encargan de cuidar de los animales en tratamiento y alojados temporalmente en las instalaciones de los veterinarios, y ayudan a éstos a llevar a cabo procedimientos terapéuticos y operaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre el tratamiento de los animales y sus enfermedades y lesiones; realizar exámenes de los animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios en caso necesario; aplicar tratamientos a los animales enfermos o lesionados, especialmente cuando se

trata de enfermedades y trastornos comunes; limpiar y esterilizar las mesas e instrumentos de examen y preparar los materiales utilizados para examinar y tratar los animales; llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales; preparar a los animales para los exámenes o tratamientos, y sujetarlos o inmovilizarlos durante los tratamientos; ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante los tratamientos; y colocar a los animales en jaulas para la recuperación postoperatoria y el control de su estado de salud.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

3240 Técnicos y asistentes veterinarios

Grupo Primario 3240

Técnicos y asistentes veterinarios

Los técnicos y asistentes veterinarios, bajo la orientación de veterinarios, realizan tareas de asesoramiento, diagnóstico, prevención y curación de menor alcance y complejidad que las tareas realizadas por estos últimos. Por ejemplo, se encargan de cuidar de los animales en tratamiento y alojados temporalmente en las instalaciones de los veterinarios, llevan a cabo procedimientos rutinarios y ayudan a los veterinarios a llevar a cabo actos terapéuticos y operaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre el tratamiento de los animales y sus enfermedades y lesiones;
- b) realizar exámenes de los animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios en caso necesario;
- c) aplicar tratamientos a los animales enfermos o lesionados, especialmente cuando se trata de enfermedades y trastornos comunes;
- d) limpiar y esterilizar las mesas e instrumentos de examen y preparar los materiales utilizados para examinar y tratar los animales;
- e) llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales;
- f) preparar a los animales para los exámenes o tratamientos, y sujetarlos o inmovilizarlos durante los tratamientos;
- g) ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante los tratamientos;
- h) colocar a los animales en jaulas para la recuperación postoperatoria y el control de su estado de salud;
- i) hacer radiografías, recolectar muestras y realizar otras pruebas de laboratorio para ayudar a diagnosticar los problemas de salud de los animales;

j) llevar a cabo actos dentales de rutina en animales y ayudar a los veterinarios a practicar intervenciones de odontología animal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente veterinario/ Paratócnico en sanidad animal
- Inseminador artificial
- Otros profesionales en veterinaria

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ayudante veterinario - 5164
- Cuidador de animales - 5164
- Veterinario - 2250

Subgrupo 325

Otros profesionales de nivel medio de la salud

Las personas clasificadas como “otros profesionales de nivel medio de la salud” realizan tareas técnicas y prestan servicios de asistencia en odontología, administración de registros médicos, salud comunitaria, corrección de la pérdida de agudeza visual, fisioterapia, salud medioambiental, tratamientos médicos de emergencia y otras actividades de apoyo y promoción de la salud humana.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prestar servicios básicos de atención para la prevención y tratamiento de enfermedades y trastornos de la dentadura y la boca; brindar asesoramiento a las personas y comunidades sobre higiene, dietas y otras medidas preventivas para reducir riesgos potenciales de la salud; compilar y mantener registros médicos de los pacientes para documentar su estado de salud y sus tratamientos y suministrar datos destinados a la realización de estudios, el establecimiento de facturas, el control de costos y la mejora de la atención dispensada; ayudar a las familias a desarrollar competencias y recursos que les permitan mejorar su estado de salud; brindar asesoramiento y formación en materia de saneamiento e higiene para limitar la propagación de enfermedades infecciosas; ajustar y dispensar gafas o lentes ópticos; llevar a cabo estudios sobre la aplicación de las normativas relativas a los factores ambientales y ocupacionales que pueden incidir en la salud humana; aplicar masajes a los tejidos blandos del cuerpo; conducir a los pacientes a las salas de examen y prepararlos para los mismos; y responder a los llamados para prestar servicios en caso de accidentes y emergencias, así como a las solicitudes de asistencia médica.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3251 Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología

3252 Técnicos en documentación sanitaria

3253 Trabajadores comunitarios de la salud

3254 Técnicos en optometría y ópticos

3255 Técnicos y asistentes fisioterapeutas

3256 Practicantes y asistentes médicos

3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines

3258 Ayudantes de ambulancias

3259 Profesionales de nivel medio de la salud no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 3251

Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología

Los dentistas auxiliares y ayudantes de odontología prestan servicios básicos de atención dental orientados a la prevención y el tratamiento de enfermedades y trastornos de la dentadura y la boca, actuando de acuerdo con los planes y procedimientos de atención establecidos por un dentista u otro profesional de la salud bucodental.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre higiene dental, dietas y otras medidas preventivas que permitan reducir los riesgos potenciales para la salud bucodental;
- b) realizar exámenes visuales y físicos de la boca de los pacientes, los dientes y las estructuras relacionadas para evaluar su estado de salud bucodental;
- c) identificar casos de pacientes con mala salud bucodental o enfermedades bucodentales que requieren su derivación a un dentista o a otro profesional de la salud;
- d) ayudar a los dentistas durante los procedimientos odontológicos complejos;
- e) aplicar tratamientos con flúor, limpiar y eliminar placas en los dientes, preparar el tratamiento de caries y colocar empastes, administrar anestesia local y llevar a cabo otros tipos de procedimientos básicos o rutinarios de odontología;
- f) preparar, limpiar y esterilizar instrumentos, equipos y materiales dentales utilizados en los exámenes y tratamientos de pacientes;
- g) preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y la postura que deben adoptar;

h) tomar impresiones de la boca y radiografías dentales para ayudar en el diagnóstico y en la colocación de las prótesis.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente/auxiliar de dentista
- Higienista buco dental

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Mecánico dental - 3214

Grupo Primario 3252

Técnicos en documentación sanitaria

Los técnicos en documentación sanitaria desarrollan, mantienen y aplican los sistemas de procesamiento, almacenamiento y recuperación y consulta de registros de salud que se utilizan en los establecimientos médicos y otros centros de salud, en conformidad con los requisitos legales, profesionales, éticos y administrativos establecidos para este tipo de archivos de datos en las instituciones de prestación de servicios sanitarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar, elaborar, mantener y manejar una variedad de índices de historiales médicos y sistemas de almacenamiento y recuperación de datos con el fin de recopilar, clasificar, almacenar y analizar información;
- b) transcribir, compilar y procesar registros médicos, documentos de ingreso y de alta y otros informes médicos de los pacientes en los sistemas de archivos, con el fin de disponer de datos para el seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, así como a efectos de la vigilancia epidemiológica, la investigación, la preparación de facturas, el control de costos y la mejora de la atención dispensada;
- c) revisar los registros a fin de verificar su integridad, exactitud y conformidad con las normativas;
- d) traducir descripciones narrativas y datos numéricos que figuran en registros médicos y otros documentos sobre la prestación de servicios de salud, y expresarlos en forma de códigos utilizados en los sistemas uniformes de clasificación;
- e) proteger la seguridad de los registros médicos para garantizar que se mantenga su confidencialidad, y suministrar información a personas y a organismos autorizados ateniéndose a las normas pertinentes;
- f) supervisar el trabajo del personal administrativo y de oficina que se encarga del mantenimiento de los registros médicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Codificador en el área de salud
- Técnico en documentación sanitaria

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Archivador en general - 4415
- Transcriptor/digitador- 4132
- Secretaria del área médica (clínica médica) - 3344

Observaciones:

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suelen exigir conocimientos sobre la terminología médica, los aspectos jurídicos de la información de salud, las normas en materia de datos de salud y la gestión de datos por computador o en soportes impresos, obtenidos en el marco de la educación formal o de una formación en el puesto de trabajo.

Grupo Primario 3253

Trabajadores comunitarios de la salud

Los trabajadores comunitarios de la salud prestan servicios de educación para la salud, referencias y seguimiento, administración de casos, atención básica de salud preventiva y servicios de visitas domiciliarias a comunidades específicas. Asimismo, brindan apoyo y asistencia a las personas y familias para desenvolverse en el sistema de salud y servicios sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) proporcionar información a las familias y las comunidades sobre una variedad de temas de salud, como nutrición, higiene, atención perinatal e infantil, inmunizaciones, planificación familiar, factores de riesgo y prevención de enfermedades infecciosas, prevención del envenenamiento, primeros auxilios para el tratamiento de dolencias simples y corrientes, consumo abusivo de sustancias, violencia doméstica y otros temas;
- b) visitar a las familias en sus hogares para proporcionarles información sobre los servicios sanitarios, sociales y de otra índole, y apoyar sus gestiones para tener acceso a estos servicios;
- c) visitar a las familias que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos a fin de observar con regularidad determinadas condiciones, como la evolución del embarazo, el crecimiento y desarrollo de los niños y la situación higiénica del entorno;

d) aportar a los hogares suministros médicos para la prevención y tratamiento de enfermedades endémicas como el paludismo, la neumonía y las enfermedades diarreicas, e instruir a los miembros de las familias y la comunidad sobre el uso de dichos suministros;

e) desplegar actividades de divulgación entre los grupos que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, aportándoles información y suministros médicos básicos para la prevención y el manejo de ciertas condiciones de salud que suponen un mayor riesgo para ellos, como el VIH/SIDA y otras enfermedades transmisibles;

f) recopilar datos de los hogares y las comunidades que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, a efectos del seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, y para presentar los informes exigidos por las regulaciones de salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Monitora/voluntaria de salud
- Promotor de salud comunitaria
- Técnico en control de vectores
- Técnico en salud y sanidad ambiental
- Trabajador comunitario de la salud
- Voluntario de la cruz Roja

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cuidador de adultos mayores- 5322
- Cuidador de personas discapacitadas - 5322
- Curandero – 3230

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial o extraoficial y una supervisión reconocidas por las autoridades de los servicios sociales y de salud. Los proveedores de cuidados personales rutinarios y los profesionales de la medicina tradicional no se incluyen en este grupo primario.

Grupo Primario 3254

Técnicos en optometría y ópticos

Los técnicos en optometría y los ópticos diseñan, ajustan y dispensan gafas o lentes ópticos basándose en recetas prescritas por un oftalmólogo o un optometrista, con el fin de corregir la

pérdida de agudeza visual. Sus servicios abarcan las gafas o lentes correctivos, lentes de contacto, ayudas de baja visión y otros dispositivos ópticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar el rostro y los ojos de los clientes y tomar las medidas necesarias para ajustar las gafas o lentes y otros dispositivos ópticos;
- b) brindar asesoramiento a los clientes en lo relativo a la selección y cuidado de gafas o lentes y monturas, a los tipos de lentes de contacto y a otros dispositivos ópticos en lo que atañe a utilización, seguridad, comodidad y adecuación al estilo de vida;
- c) interpretar las prescripciones ópticas y preparar las órdenes de trabajo para los laboratorios ópticos que se encargarán de pulir y montar los lentes en marcos, de preparar los lentes de contacto o de efectuar otros trabajos requeridos;
- d) verificar la graduación de los aparatos y dispositivos ópticos terminados según la receta prescrita y su adecuación a la fisonomía de los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asesor visual
- Óptico en lentes de contacto
- Técnico en óptica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Oftalmólogo - 2212
- Optometrista - 2267

Grupo Primario 3255

Técnicos y asistentes fisioterapeutas

Los técnicos y asistentes fisioterapeutas aplican tratamientos terapéuticos físicos a los pacientes cuyo movimiento funcional se ve amenazado por alguna lesión, enfermedad o dolencia. Las terapias suelen dispensarse según lo dispuesto en planes de rehabilitación establecidos por un fisioterapeuta u otro profesional de salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) administrar tratamientos manuales, como los masajes terapéuticos o la terapia de puntos de presión;

- b) administrar tratamientos de tipo eléctrico, ultrasonidos y otras terapias físicas en las que se utilizan técnicas y equipos especializados;
- c) instruir, motivar, proteger y ayudar a los pacientes con respecto a la práctica de ejercicios físicos, técnicas de relajación y actividades funcionales;
- d) mantener consultas con fisioterapeutas u otros profesionales de la salud para evaluar la información sobre los pacientes a fin de planificar, modificar y coordinar los tratamientos;
- e) observar y registrar la evolución de los pacientes durante los tratamientos, en particular efectuando mediciones de sus signos vitales y de la amplitud de movimiento de sus articulaciones;
- f) preparar a los pacientes para la colocación de férulas ortopédicas, prótesis y otros dispositivos de apoyo, como muletas, y enseñarles a usar esos dispositivos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Electroterapista
- Hidroterapista
- Masajista terapéutico
- Quinesiólogo
- Técnico en rehabilitación física
- Terapeuta acupresión

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Fisioterapeuta - 2264
- Quiropráctico - 3259
- Terapeuta - 3259

Grupo Primario 3256

Practicantes y asistentes médicos

Los practicantes y asistentes médicos, actuando bajo la supervisión directa de un médico u otro profesional de la salud, realizan tareas clínicas y administrativas básicas para apoyar la atención dispensada a los pacientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) entrevistar a los pacientes y sus familias para obtener información sobre su estado de salud y su historial médico;

- b) ayudar a los médicos y otros profesionales de la salud a examinar y tratar a los pacientes, lo que incluye efectuar mediciones de sus signos vitales y registrarlos, dispensar medicamentos y realizar procedimientos clínicos rutinarios como la aplicación de inyecciones y la extracción de puntos de sutura;
- c) preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y conducirlos a las salas de examen;
- d) preparar y manipular instrumentos y suministros médicos, incluidas la esterilización de los instrumentos y la eliminación de los materiales contaminados, en conformidad con los procedimientos de bioseguridad;
- e) recoger muestras de sangre, tejidos y otros especímenes, y prepararlos para las pruebas de laboratorio;
- f) proporcionar información a los pacientes y sus familias sobre temas de cuidado de la salud, inclusive con respecto a los medicamentos recetados por un médico u otro profesional de la salud;
- g) proporcionar a las farmacias información sobre los medicamentos prescritos con receta y sobre su renovación;
- h) mantener la limpieza de las salas de espera y las salas de examen;
- i) anotar información en los historiales médicos de los pacientes y dejar constancia de los procedimientos y resultados relativos a las pruebas de diagnóstico y los tratamientos, así como de otros datos, en los sistemas de archivos médicos;
- j) programar las citas con los pacientes, y preparar la documentación necesaria a efectos de la facturación, la presentación de informes y los trámites ante las compañías de seguro.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente clínico
- Asistente oftalmólogo
- Asistente médico de planificación familiar
- Asistente/residente médico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en rehabilitación física - 3255
- Asistente imágenes médicas (rayos x) - 5329
- Asistente/auxiliar de dentista - 3251
- Paramédico - 3258
- Secretaria del área médica (clínica médica) - 3344

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en prestación de servicios de salud. Los proveedores de atención clínica que cuentan con una formación y competencias avanzadas para brindar de forma autónoma servicios de diagnóstico y tratamiento médicos se clasifican en el Grupo Primario 2240 (Practicantes paramédicos).

Grupo Primario 3257

Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines

Los inspectores de la salud laboral y la salud medioambiental y los profesionales afines llevan a cabo investigaciones sobre la aplicación de las normativas y reglamentos relativos a los factores ambientales que pueden afectar a la salud humana, la seguridad en el lugar de trabajo y la seguridad de los procesos de producción de bienes y servicios. En este contexto, pueden aplicar y evaluar programas destinados a restaurar o mejorar la seguridad y las condiciones sanitarias, actuando bajo la supervisión de un profesional de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento a los representantes de los empleadores y de los trabajadores sobre la aplicación de las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones relativos a la seguridad laboral y el medio ambiente de trabajo;
- b) inspeccionar los lugares de trabajo para asegurarse de que el entorno laboral y la maquinaria y los equipos utilizados se ajustan a las normas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de saneamiento, de seguridad y salud en el trabajo o de seguridad y salud medioambiental;
- c) brindar asesoramiento sobre problemas y técnicas de saneamiento medioambiental;
- d) inspeccionar los lugares de trabajo y, mediante entrevistas, observaciones y otros medios, obtener información acerca de las prácticas laborales y accidentes del trabajo con el fin de determinar el grado de cumplimiento de las normativas en materia de seguridad;
- e) inspeccionar los espacios de producción, procesamiento, transporte, manipulación, almacenamiento y venta de productos, para asegurar que operan en conformidad con las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones;
- f) brindar asesoramiento a las empresas y al público en general sobre la aplicación de las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de higiene, saneamiento, pureza y clasificación de los productos primarios, alimentos, medicamentos, cosméticos y bienes similares;

- g) inspeccionar los establecimientos para asegurar que se ajusten a las normativas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de emisión de sustancias contaminantes y eliminación de desechos peligrosos;
- h) emprender acciones para mantener o mejorar la higiene y evitar la contaminación del agua, el aire, los alimentos o el suelo;
- i) promover medidas preventivas y correctivas, como el control de organismos portadores de gérmenes y de las sustancias nocivas en suspensión en el aire, la manipulación higiénica de los alimentos, la eliminación adecuada de los residuos y la limpieza de los lugares públicos;
- j) preparar estimaciones de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos de recuperación de la salud, la seguridad y el saneamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Inspector de sanidad y seguridad de alimentos
- Inspector de salud
- Inspector sanitario
- Inspector, supervisor de seguridad y salud ocupacional/infecciones intrahospitalarias
- Inspector y empleado de salud /IHSS

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Especialista en seguridad en el trabajo - 2263
- Supervisor de higiene y seguridad - 2263
- Inspector de la salud y la higiene en relación con el medio ambiente- 2263

Grupo Primario 3258

Ayudantes de ambulancias

Los ayudantes de ambulancias brindan atención médica de emergencia a pacientes lesionados, enfermos, discapacitados o que tienen otros problemas de salud físicos o mentales, antes y durante su transporte a centros médicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar el estado de salud de las personas afectadas por accidentes, catástrofes naturales y otras situaciones de emergencia, y determinar las necesidades de asistencia médica inmediata y especializada;

- b) realizar procedimientos médicos y administrar fármacos y otras terapias con arreglo a los protocolos pertinentes en materia de tratamientos médicos de emergencia, los cuales comprenden la reanimación y desfibrilación de los pacientes y el recurso a equipos de mantenimiento de las funciones vitales;
- c) vigilar los cambios en el estado de salud de los pacientes durante el transporte hacia o desde las instalaciones médicas, centros de rehabilitación y otros establecimientos de atención sanitaria;
- d) proporcionar información e impartir capacitación a grupos de la comunidad y trabajadores de los servicios básicos sobre la prestación de primeros auxilios como etapa inicial de los cuidados que necesita una persona enferma o lesionada;
- e) efectuar rondas y mantener una presencia en eventos con gran afluencia de público y otros agrupamientos de personas en los que sea probable que se produzcan emergencias sanitarias;
- f) anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante en ambulancia
- Camillero
- Paramédico de emergencia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Conductor de ambulancia - 8322
- Practicante paramédico - 2240

Observaciones

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en tratamientos médicos de emergencia, transporte de pacientes, principios y práctica del trabajo en ambulancia, o en un campo afín. Los conductores de ambulancia que no prestan atención de salud se clasifican en el Grupo Primario 8322 (Conductores de automóviles, taxis y camionetas).

Grupo Primario 3259

Profesionales de nivel medio de la salud no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de nivel medio de la salud no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 32 (Profesionales de nivel medio de la salud). Se trata de ocupaciones como, por ejemplo, consejero sobre VIH, consejero de planificación familiar y otros técnicos y profesionales de la salud.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) entrevistar a los pacientes y examinarlos para obtener información sobre su estado de salud y la naturaleza y extensión de sus lesiones, enfermedades u otros trastornos físicos o mentales;
- b) proporcionar información y brindar asesoramiento a los pacientes y sus familias sobre ciertas condiciones de salud, opciones de prevención y tratamiento, grado de cumplimiento de los tratamientos y conductas personales que pueden incidir sobre los resultados de la atención de salud;
- c) dispensar atención terapéutica y tratamiento a los pacientes;
- d) aplicar ciertos procedimientos clínicos básicos, tales como la administración de pruebas de anticuerpos al VIH o la colocación de dispositivos intrauterinos;
- e) dispensar suplementos alimenticios, medicamentos antirretrovirales y medios de profilaxis, así como otros productos sanitarios, y brindar asesoramiento al respecto;
- f) observar la evolución de los pacientes a medida que avanzan los planes de tratamiento, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria su derivación a un médico u otro profesional de la salud;
- g) anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y sobre sus reacciones a los tratamientos;
- h) compartir información con otros proveedores de cuidados de salud conforme sea necesario para asegurar una atención continua e integral.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Osteópata
- Otros profesionales de la salud del nivel medio
- Quiropráctico
- Terapeuta

Observaciones:

Para ejercer las ocupaciones incluidas en este grupo primario se suele exigir una formación oficial en prestación de servicios de salud.

Subgrupo Principal 33

Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas

Los profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas realizan esencialmente tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de conocimientos relativos a la contabilidad y las transacciones financieras, cálculos matemáticos, desarrollo de los recursos humanos, compra y venta de instrumentos financieros, funciones de secretaría especializadas, y cumplimiento o aplicación de normativas estatales. También se incluyen en este subgrupo los trabajadores que prestan a las empresas servicios como el despacho aduanero, la planificación de conferencias, la colocación laboral, la compra y venta de bienes raíces o de productos a granel, y servicios individuales en el caso de los agentes de deportistas y artistas. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata; someter las solicitudes de préstamo y crédito a los directivos adjuntando recomendaciones para su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar solicitudes por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución; mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables; ayudar en la planificación y realización de cálculos matemáticos, estadísticos, actuariales, contables y afines; comprar y vender instrumentos financieros.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

331 Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas

332 Agentes comerciales y corredores

333 Agentes de servicios comerciales

334 Secretarios administrativos y especializados

335 Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines

Subgrupo 331

Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas

Los profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas fijan los valores de diversos artículos y bienes, mantienen registros de las transacciones financieras, analizan la información contenida

en las solicitudes de préstamo y adoptan decisiones al respecto, compran y venden instrumentos financieros y realizan cálculos matemáticos y afines.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata; someter las solicitudes de préstamo y crédito a los directivos adjuntando recomendaciones para su aprobación o rechazo; aprobar o rechazar solicitudes por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución; mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables; ayudar en la planificación y realización de cálculos matemáticos, estadísticos, actuariales, contables y afines.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3311 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros

3312 Oficiales de préstamos y créditos

3313 Tenedores de libros

3314 Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines

3315 Tasadores

Grupo Primario 3311

Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros

Los agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros compran y venden títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, y negocian divisas en operaciones al contado o en los mercados de futuros, actuando por cuenta de la empresa en la que trabajan o por cuenta de clientes con arreglo a un sistema de comisiones. Estos agentes recomiendan la realización de transacciones a los clientes o a los directivos de sus empresas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener información sobre las circunstancias financieras de los clientes y de las empresas en que podrían hacer inversiones;
- b) analizar las tendencias de los mercados de títulos, obligaciones, acciones y otros instrumentos financieros, incluidas las divisas;
- c) informar a los clientes potenciales sobre las condiciones y perspectivas del mercado;
- d) brindar asesoramiento y participar en la negociación de las condiciones y la organización de los préstamos, y asesorar la colocación de acciones y obligaciones en el mercado financiero con el fin de incrementar el capital de los clientes;

e) registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de títulos valores
- Agente, cambio de divisas
- Clasificador de monedas
- Corredor de bolsa de valores

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Consultor de títulos valores - 2413
- Comisionista de comercio por mayor - 3324
- Oficial de títulos valores y bolsa - 4312

Grupo Primario 3312

Oficiales de préstamos y créditos

Los oficiales de préstamos y créditos analizan y evalúan la información financiera relativa a las solicitudes de préstamo y crédito, aprueban o rechazan la concesión de préstamos o créditos, o presentan a sus directivos recomendaciones en el sentido de aprobar o rechazar dicha concesión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) entrevistar a los solicitantes de préstamos personales, hipotecarios, de estudios y de negocios;
- b) investigar y evaluar la situación financiera de cada solicitante de un préstamo, sus referencias, su solvencia y su capacidad de reembolso;
- c) remitir a sus directivos las solicitudes de préstamo y crédito adjuntando recomendaciones en el sentido de su aprobación o rechazo;
- d) aprobar o rechazar las solicitudes de préstamos por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución;
- e) mantener registros de los pagos de reembolso, preparar cartas de rutina para reclamar el abono de los montos vencidos y señalar los casos en que se debe iniciar el proceso jurídico de cobro;
- f) completar la documentación relativa a las solicitudes de préstamo y crédito.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Analista de crédito
- Oficial de créditos, negocio (asesor de crédito)
- Oficial de hipoteca
- Supervisor área de crédito

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Gerente de institución bancaria - 1346

Grupo Primario 3313

Tenedores de libros

Los tenedores de libros mantienen registros completos de las transacciones financieras de una empresa dada y verifican la exactitud de los documentos y registros relativos a dichas transacciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables;
- b) verificar la exactitud de los documentos y registros relativos a los pagos, recibos y otras transacciones financieras;
- c) preparar los estados e informes financieros correspondientes a períodos determinados;
- d) aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de contabilidad con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- e) utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos contables y afines;
- f) supervisar el trabajo de los empleados contables y los empleados de teneduría de libros.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Administrador de condominios
- Administrador de edificios
- Tenedor de libros/contable
- Tesorero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente actuarial nivel medio - 3314
- Contador general - 2411
- Auxiliar de contabilidad - 4311

Grupo Primario 3314

Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines

Los profesionales de nivel medio de servicios estadísticos y matemáticos y servicios afines ayudan a planificar la recopilación, procesamiento y presentación de datos estadísticos, matemáticos o actuariales y a llevar a cabo estas operaciones, actuando por lo general bajo la orientación de estadísticos, matemáticos y actuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ayudar a planificar y realizar cálculos estadísticos, matemáticos, actuariales y afines;
- b) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para llevar a cabo actividades de censo estadístico y encuestas;
- c) realizar tareas técnicas relacionadas con el establecimiento, mantenimiento y uso de registros y marcos de muestreo para el levantamiento de censos y encuestas;
- d) realizar tareas técnicas relacionadas con la recopilación de datos y las operaciones de control de calidad en los censos y encuestas;
- e) utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos matemáticos, actuariales, contables y afines;
- f) preparar resultados estadísticos, matemáticos, actuariales, contables y de otro tipo para su presentación en gráficos o cuadros;
- g) aplicar su conocimiento de los principios y prácticas estadísticas, matemáticas, actuariales, contables y afines con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo;
- h) supervisar el trabajo de los empleados de estadística.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente actuarial nivel medio
- Asistente de matemática
- Auxiliar de estadística

- Técnico de censos y encuestas nivel medio

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Actuario - 2121
- Asistente de contabilidad - 3313
- Empleado de estadística - 4312
- Estadístico - 2121
- Matemático - 2121

Grupo Primario 3315

Tasadores

Los tasadores calculan el valor de propiedades y bienes diversos y evalúan las pérdidas cubiertas por las pólizas de seguro.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar la calidad o el valor de las materias primas, bienes inmuebles, equipos industriales, efectos personales y enseres domésticos, obras de arte, joyas y otros objetos;
- b) evaluar la cuantía de los daños o pérdidas incurridos en un siniestro y las responsabilidades de indemnización de las compañías de seguros y reaseguros por las pérdidas cubiertas en sus pólizas;
- c) obtener los documentos de compraventa de objetos siniestrados e información sobre el valor de artículos o bienes similares;
- d) inspeccionar artículos o bienes para evaluar su estado, tamaño y construcción;
- e) preparar informes sobre la determinación de valores, señalando los factores y métodos de estimación utilizados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Evaluador de reclamos de indemnización
- Evaluador inmobiliario
- Inspector de reclamos de indemnización
- Tasador /evaluador

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Subastador – 3339

Grupo Primario 3319

Profesionales de Nivel Medio en Operaciones Financieras y Administrativas no Clasificados Bajo Otros Epígrafes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas

Subgrupo 332

Agentes comerciales y corredores

Los agentes comerciales y corredores representan a las empresas, gobiernos y otras organizaciones en sus relaciones de compra y venta de productos básicos, mercancías, seguros, prestaciones de transporte y otros productos y servicios con consumidores industriales, profesionales, comerciales y otros establecimientos, o actúan como agentes independientes que ponen en relación a los compradores y los vendedores de bienes y servicios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: obtener información sobre los bienes y servicios comercializados por su empleador y por sus competidores; seguir de cerca y analizar las tendencias y condiciones del mercado; obtener información sobre las necesidades de los clientes e identificar los productos y servicios que pueden convenirles; explicar y mostrar a los clientes las características y ventajas de los productos y servicios propuestos para la venta; negociar precios, contratos, términos y condiciones y modalidades de envío en relación a la compra o venta de bienes, servicios o productos básicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3321 Agentes de seguros

3322 Representantes comerciales

3323 Agentes de compras

3324 Intermediarios y Consignatarios de mercadería

Observaciones

Los directores de ventas se clasifican en el Subgrupo 122 (Directores de ventas, comercialización y desarrollo). Los vendedores profesionales de bienes técnicos y médicos y de tecnologías de la información y las comunicaciones se clasifican en el Subgrupo 243 (Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas). Los agentes de bolsa y de servicios financieros se clasifican en el Subgrupo 331 (Profesionales de nivel medio en finanzas y matemáticas).

Grupo Primario 3321

Agentes de seguros

Los agentes de seguros venden seguros de vida, accidentes, vehículos automotrices, responsabilidad civil, ahorro y pensiones, incendios, marítimos y de otro tipo a nuevos clientes y clientes establecidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener la información sobre las circunstancias de los clientes que se necesita para determinar el tipo y las condiciones de seguro que pueden convenirles;
- b) negociar con los clientes a fin de determinar el tipo y el grado de riesgo que necesitan cubrir con una póliza de seguro;
- c) explicar a los clientes los detalles de los seguros y las condiciones, primas de cobertura de riesgos y prestaciones;
- d) ayudar a los clientes a determinar el tipo y nivel de cobertura que necesitan, calcular las primas y establecer el método de pago;
- e) negociar y suscribir pólizas de reaseguro;
- f) prestar asesoramiento, negociar condiciones y vender contratos de seguros para determinados proyectos, instalaciones o actividades que comprenden riesgos especiales o de gran magnitud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de seguros
- Asegurador de propiedades inmuebles
- Asesor de seguros
- Corredor de seguros
- Liquidador de reclamaciones de seguros
- Oficial de seguros
- Verificador de solicitudes de indemnización

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

Corredor de bolsa de valores - 3311

Oficial de títulos valores y bolsa - 4312

Gerente, sub-gerente, administrador de aseguradoras - 1346

Tasador /evaluador - 3315

Grupo Primario 3322

Representantes comerciales

Los representantes comerciales actúan en nombre de las empresas y conducen sus operaciones de venta de diversos bienes y servicios a otras empresas y organizaciones, proporcionando asimismo información específica sobre los productos, según se requiera.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas y otros clientes, y venderles productos;
- b) vender equipos, suministros y servicios conexos a particulares y a empresas;
- c) obtener y actualizar información sobre las condiciones del mercado, así como sobre los bienes y servicios comercializados por su empleador y los bienes y servicios comercializados por los competidores;
- d) proporcionar a los clientes potenciales información sobre las características y funciones de los productos y equipos propuestos para la venta, y explicarles y mostrarles sus características y funcionamiento o sus cualidades;
- e) cotizar precios y condiciones de venta a crédito, registrar las órdenes de pedido y organizar las entregas;
- f) poner en conocimiento de los proveedores y fabricantes las reacciones de los clientes y sus exigencias;
- g) mantener contactos con los clientes para asegurar su satisfacción respecto de los productos adquiridos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente técnico comercial
- Agente vendedor de industria
- Agente vendedor de mercadería
- Agente viajero comercio por mayor
- Asesor de servicio post venta
- Corredor de mercaderías y comercio
- Representante de ventas industria y comercio
- Representante, ventas de empresa comercial
- Representante, ventas de industria manufacturera
- Solicitante de pedidos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223

Gerente, jefe departamento de ventas - 1221

Profesional de ventas de tecnología de la información y las comunicaciones - 2434

Representante de ventas Técnicas - 2433

Vendedor a domicilio de productos o servicios - 5243

Grupo Primario 3323

Agentes de compras

Los agentes de compras adquieren bienes y servicios para su uso o reventa, por cuenta de establecimientos industriales, comerciales y gubernamentales y de otro tipo de establecimientos y organizaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar o negociar términos y condiciones contractuales, adjudicar contratos a los proveedores o recomendar la adjudicación de contratos para la compra de equipos, materias primas y servicios, así como para la compra de mercancías destinadas a la reventa;
- b) obtener información acerca de las necesidades y las existencias, y definir especificaciones en cuanto a cantidad y calidad de los bienes y servicios que se van a comprar, costos, fechas de entrega y otras condiciones contractuales;
- c) comprar equipos generales y especializados, materiales o servicios empresariales, ya sea para su uso o para un reprocesamiento ulterior por los empleadores del comprador;
- d) hacer llamados a licitación, mantener consultas con los proveedores y examinar las ofertas;
- e) comprar mercancías para su reventa por establecimientos mayoristas o minoristas;
- f) estudiar los informes de mercado, publicaciones periódicas comerciales y materiales de promoción de ventas, y visitar ferias comerciales, exposiciones, fábricas y eventos sobre diseño de productos;
- g) seleccionar las mercancías o productos que mejor se adapten a las necesidades de su establecimiento;
- h) entrevistarse con los proveedores y negociar precios, descuentos, condiciones de crédito y modalidades de transporte;
- i) supervisar las actividades de distribución de mercancías a puntos de venta y mantener niveles adecuados de existencias;

j) establecer plazos de entrega, seguir de cerca el proceso y mantener contactos con los clientes y proveedores para resolver problemas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de compras
- Asistente de compras
- Auxiliar de compras
- Chofer repartidor de los alimentos
- Comprador/encargado de compras
- Coordinador de compras
- Cotizador
- Encargado de suministros

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

Comisionista de comercio por mayor - 3324

Grupo Primario 3324

Intermediarios y Consignatarios de mercadería

Los intermediarios y consignatarios de mercadería venden productos básicos y servicios de transporte, por lo general a granel, actuando en nombre de la empresa en la que trabajan o en nombre de clientes, con arreglo a un sistema de comisiones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) poner en relación a los compradores y los vendedores de productos básicos;
- b) examinar conjuntamente con los clientes sus necesidades de compra o venta, y prestarles asesoramiento al respecto;
- c) comprar y vender espacio de carga en los buques;
- d) negociar la compra y venta de productos básicos y de futuros sobre productos básicos;
- e) encontrar espacios de carga y/o espacios de almacenamiento para productos básicos y negociar precios de fletes, transporte y almacenamiento;
- f) seguir de cerca y analizar las tendencias del mercado y otros factores que afectan a la oferta y la demanda de productos básicos y servicios de transporte.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Comisionista de comercio por mayor
- Consignatario de mercadería en base a comisión
- Intermediario de mercadería en base a comisión

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

Agente de títulos valores - 3311

Corredor de bolsa de valores - 3311

Grupo Primario 3329

Agentes Comerciales y Corredores no Clasificados Bajo Otros Epígrafes

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros agentes comerciales y corredores

Subgrupo 333

Agentes de servicios comerciales

Los agentes de servicios comerciales establecen contactos con las empresas para venderles diversos servicios, como, por ejemplo, la obtención de espacios publicitarios en los medios de comunicación, la tramitación de procedimientos de despacho de aduanas y la correcta cumplimentación de los documentos pertinentes, la búsqueda de candidatos idóneos para los puestos de trabajo vacantes, el establecimiento de contratos laborales con atletas, artistas escénicos y artistas plásticos, así como de contratos para la publicación de libros, producción de obras de teatro, grabaciones y espectáculos musicales y venta de música, y la planificación y organización de conferencias y eventos similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo los procedimientos de despacho aduanero de exportaciones o importaciones; organizar y coordinar instalaciones y servicios para conferencias y eventos, como salas y otros locales, catering, carteles y anuncios, medios de exposición y presentación, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes; encontrar trabajadores en busca de empleo cuyos perfiles profesionales se correspondan con las ofertas de puestos vacantes; poner a esos trabajadores en contacto con los empleadores potenciales; mostrar a posibles compradores o inquilinos los bienes inmuebles en venta o disponibles para el arrendamiento, y explicarles las condiciones de venta, alquiler o arrendamiento; subastar diversos tipos de propiedad, automóviles, productos básicos, ganado, obras de arte, joyas y otros objetos; concertar contratos para artistas y espectáculos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3331 Declarantes o gestores de aduana

3332 Organizadores de conferencia y eventos

3333 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra

3334 Agentes inmobiliarios

3339 Agentes de servicios comerciales no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 3331

Declarantes o gestores de aduana

Los declarantes o gestores de aduana llevan a cabo los procedimientos de despacho aduanero, verifican el correcto establecimiento de las pólizas de seguro y aseguran la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llevar a cabo los procedimientos de despacho de aduana relativos a la exportación o importación;
- b) verificar el correcto establecimiento de las pólizas de seguro;
- c) asegurar la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad;
- d) firmar y expedir conocimientos de embarque;
- e) controlar la documentación de importación/exportación para comprobar el contenido de la carga, y clasificar las mercancías en distintos niveles de aranceles o grupos de aranceles, utilizando un sistema de codificación arancelaria.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente /gestor aduanero (registrador, tramitador, usuarios, despachador) agencia aduanera
- Agente de compañía de barcos agencia aduanera
- Agente exportador agencia aduanera
- Agente importador agencia aduanera
- Agente marítimo agencia aduanera

Grupo Primario 3332

Organizadores de conferencias y eventos

Los organizadores de conferencias y eventos organizan y coordinan los servicios para conferencias, eventos, representaciones, banquetes y seminarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) promover conferencias, congresos y ferias comerciales ante clientes potenciales;
- b) responder a consultas relativas a los servicios ofrecidos y los costos de alojamiento, alquiler de equipos, catering y otros servicios afines;
- c) reunirse con los clientes para analizar sus necesidades y examinar los distintos paquetes de prestaciones que puedan satisfacer tales necesidades;
- d) organizar y coordinar servicios e instalaciones, tales como salas y otros locales para conferencias, catering, carteles y anuncios, medios de exposición y presentación, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes, disposiciones logísticas para los presentadores;
- e) organizar el registro de los participantes;
- f) negociar el tipo y costo de los servicios que se recibirán, ajustándose al presupuesto;
- g) supervisar el trabajo de los contratistas e informar sobre cambios en las órdenes de trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructores auxiliares
- Instructores de base
- Moderador animador de eventos
- Organizador/planificador de conferencias
- Organizador/planificador de eventos (bodas, bautizos, conciertos, otros)
- Organizador/planificador de talleres, seminarios y cursos de capacitación

Grupo Primario 3333

Agentes de empleo y contratistas de mano de obra

Se encargan de colocar solicitantes de empleo en puestos vacantes, encontrar trabajadores para los empleadores y mano de obra contratada para proyectos particulares a petición de las empresas y otras organizaciones, entre ellas el gobierno y otras instituciones; encontrar puestos de trabajo para los demandantes de empleo a cambio del pago de una comisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) colocar solicitantes de empleo en puestos vacantes;
- b) encontrar trabajadores para cubrir puestos vacantes, a cambio del pago de una comisión por el empleador o el trabajador;
- c) examinar conjuntamente con los empleadores las competencias y otras características que se exigirán a los postulantes a un empleo o contrato;
- d) encontrar trabajadores que tengan las competencias y demás características requeridas para un empleo, y realizar los trámites necesarios de acuerdo con las normas y requisitos nacionales o internacionales en materia de contratación;
- e) verificar que los contratos de trabajo cumplan con los requisitos legales y firmarlos;
- f) brindar asesoramiento sobre programas de formación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de colocación (empleo)
- Contratista de mano de obra en general
- Funcionario/consejero de servicio del empleo
- Sacabuzos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Agente deportivo - 3339
- Agente teatral - 3339
- Analista de puestos de trabajo - 2423

Grupo Primario 3334

Agentes inmobiliarios

Los agentes inmobiliarios organizan la venta, compra, alquiler y arrendamiento de bienes inmuebles, las más de las veces por cuenta de clientes y a cambio del pago de comisiones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener información sobre las propiedades ofrecidas a la venta o arrendamiento, sobre las circunstancias de sus propietarios y sobre las necesidades de los posibles compradores o inquilinos;

- b) mostrar a posibles compradores o inquilinos los bienes inmuebles en venta o disponibles para el arrendamiento, y explicarles las condiciones de venta, alquiler o arrendamiento;
- c) facilitar las negociaciones entre los inquilinos y los propietarios a propósito de alquileres y honorarios;
- d) redactar contratos de arrendamiento y de venta, y estimar los costos;
- e) organizar la firma de los contratos de arrendamiento y de las transferencias de los derechos de propiedad;
- f) cobrar alquileres y depósitos de garantía por cuenta de los propietarios e inspeccionar las propiedades antes, durante y después de los arrendamientos;
- g) asegurar que se disponga de la mano de obra necesaria para realizar el mantenimiento de las propiedades.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente inmobiliario
- Vendedor de bienes raíces

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Oficial de servicio al cliente (Bancos) - 4312

Grupo Primario 3339

Agentes de servicios comerciales no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los agentes de servicios comerciales no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 333 (Agentes de servicios comerciales). Se trata, por ejemplo, de las personas que establecen contactos de negocios, venden servicios a las empresas (por ejemplo, la obtención de espacios publicitarios en los medios de comunicación), establecen contratos laborales con atletas, artistas escénicos y artistas plásticos, así como contratos para la publicación de libros o la producción de obras de teatro, grabaciones y espectáculos musicales y para la venta de música, subastan propiedades y otros bienes, y diseñan y organizan paquetes turísticos y viajes de grupo.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) obtener información sobre los servicios propuestos a la venta y sobre las necesidades de los posibles compradores;
- b) negociar contratos en nombre del vendedor o del comprador y explicar al cliente las condiciones de venta y de pago;

- c) firmar contratos en nombre del vendedor o del comprador y asegurar su cabal cumplimiento;
 - d) asegurarse de que el servicio adquirido se proporcione al comprador en conformidad con las modalidades convenidas y en la fecha acordada;
 - e) vender por subasta diversos tipos de propiedad, automóviles, productos básicos, ganado, obras de arte, joyas y otros objetos;
 - f) organizar viajes colectivos para grupos en desplazamiento de negocios o en vacaciones, y obtener reservas de billetes y de alojamiento según tarifas de grupo.
- Agente de servicios a las empresas
 - Agente de teatro
 - Agente deportivo
 - Contratista deportivo
 - Corredor de obras de arte
 - Promotor de conciertos
 - Promotor de deportes
 - Subastador de diferentes tipos de bienes (automóviles, productos básicos, artes, joyas etc...)

Subgrupo 334

Secretarios administrativos y especializados

Los secretarios administrativos y especializados ofrecen servicios de apoyo en cuestiones organizativas y de comunicación y documentación, aprovechando sus conocimientos especializados de la actividad empresarial desarrollada por la organización para la que trabajan. Asimismo, desempeñan responsabilidades de supervisión del personal auxiliar de oficina empleado por su organización.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: coordinar, asignar y revisar el trabajo del personal de apoyo administrativo; publicar documentos en autoedición; preparar y tramitar documentos jurídicos y otros escritos, como escrituras de propiedad, testamentos, declaraciones juradas y notas oficiales; realizar y apoyar las actividades de comunicación, documentación y coordinación de la gestión interna de una unidad organizativa, utilizando en algunas ocasiones sus conocimientos especializados de la actividad empresarial de la organización que los emplea; programar y confirmar la celebración de reuniones y citas, y comunicar mensajes a los clientes; compilar, registrar y revisar expedientes registros médicos, informes, documentos y correspondencia de índole jurídica y médica.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3341 Supervisores de Personal en oficina

3342 Secretarios jurídicos

3343 Secretarios administrativos y ejecutivos

3344 Secretarios médicos

Grupo Primario 3341

Supervisores de Personal en oficina

Los supervisores de personal en oficina supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores comprendidos en el Gran Grupo 4 (Personal de apoyo administrativo).

Entre sus tareas se incluyen:

- a) coordinar, asignar y revisar el trabajo de los empleados de oficina que desempeñan las siguientes funciones: tratamiento de textos, procesamiento de registros y archivo de datos, manejo de teléfonos y centralitas, entrada de datos, publicación de documentos en autoedición y otras actividades que requieren competencias administrativas y de secretaría generales;
- b) establecer calendarios y procedimientos de trabajo y coordinar actividades con otras unidades o departamentos;
- c) resolver problemas relacionados con el trabajo y preparar y transmitir informes sobre el avance de las actividades y de otra índole;
- d) formar e instruir al personal en lo relacionado con las funciones de cada puesto de trabajo, los procedimientos de seguridad y las políticas de la empresa, o disponer lo necesario para que se imparta tal formación;
- e) evaluar el desempeño del personal de secretaría y su grado de cumplimiento de los reglamentos, y recomendar acciones de seguimiento;
- f) apoyar las tareas de convocación y celebración de entrevistas de empleo, y la selección y contratación de personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Supervisor de oficinistas archivadores
- Supervisor de personal
- Supervisor de registro de datos/digitadores
- Supervisores de secretarias

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Codificador en el área de salud - 3252

Observaciones

Los trabajadores que supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo en los gabinetes de abogados y departamentos jurídicos se clasifican en el Grupo Primario 3342 (Secretarios jurídicos). Quienes supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo en centros de salud cuyo trabajo requiere poseer conocimientos especializados relativos a la salud y la medicina, como el procesamiento de los registros médicos y los datos de ingreso hospitalario, se clasifican en el Grupo Primario 3344 (Secretarios médicos). Quienes prestan apoyo directo administrativo y de secretaría a un directivo o un profesional (con excepción de los profesionales del derecho y los profesionales de la salud) y también supervisan las actividades del personal de apoyo administrativo se clasifican en el Grupo Primario 3343 (Secretarios administrativos y ejecutivos).

Grupo Primario 3342

Secretarias en juzgados, bufetes, consultorios jurídicos

Los secretarios jurídicos utilizan sus conocimientos especializados de terminología y procedimientos jurídicos para prestar apoyo a los profesionales del derecho en sus actividades de comunicación, documentación y coordinación de la gestión interna en gabinetes de abogados y departamentos jurídicos de grandes empresas y entidades gubernamentales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar y procesar documentos jurídicos y otros escritos, como escrituras de propiedad, testamentos, declaraciones juradas y notas oficiales;
- b) revisar y corregir documentos y correspondencia para asegurar el cumplimiento de los procedimientos legales;
- c) enviar correspondencia legal por correo, transmitirla por fax u organizar su entrega personal a clientes, testigos y funcionarios judiciales;
- d) organizar y mantener documentos, expedientes y bibliotecas de literatura jurídica;
- e) examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas y reuniones, y programar y organizar dichos encuentros;
- f) prestar asistencia en la preparación de presupuestos, controlar gastos y redactar contratos y órdenes de compra o adquisición;
- g) supervisar el trabajo del personal administrativo auxiliar.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistentes legales (bufetes, consultorios jurídicos)
- Secretaria jurídica, bufetes, consultorios jurídicos

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Secretario de juzgado - 3411

Grupo Primario 3343

Secretarías Administrativas y Ejecutivas

Los secretarios administrativos y ejecutivos realizan tareas de enlace, coordinación y organización en apoyo de los directivos y profesionales, y/o preparan correspondencia, informes y registros de los procedimientos y otros documentos especializados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) redactar correspondencia y actas administrativas;
- b) obtener, proponer y controlar plazos y fechas de seguimiento;
- c) examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas y reuniones, y programar y organizar dichos encuentros y planificar los viajes conexos;
- d) contribuir a la preparación de presupuestos, al control de gastos, a la redacción de contratos y a las tareas de adquisición o de preparación de órdenes de compra;
- e) coordinarse con otros miembros del personal en torno a diversos asuntos relacionados con las operaciones de la organización;
- f) escribir cartas comerciales o técnicas y otra correspondencia similar, y responder a las mismas;
- g) preparar actas literales de los trabajos de asambleas legislativas, tribunales u otras entidades usando taquigrafía o equipos de oficina especializados;
- h) supervisar el trabajo del personal de apoyo administrativo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de correspondencia
- Asistente de personal
- Asistente ejecutivo
- Secretaria/asistente administrativa
- Secretaria ejecutiva (gerencial)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Secretaria en general - 4120
- Secretaria del área médica (clínica médica)- 3344

Grupo Primario 3344

Secretarias de centros médicos

Los secretarios médicos utilizan sus conocimientos especializados de la terminología médica y los procedimientos de atención sanitaria para ayudar a los profesionales de la salud y otros trabajadores, desempeñando a tal efecto una variedad de funciones de comunicación, documentación, administración y coordinación interna en apoyo de los trabajadores de salud empleados en los centros médicos y otras organizaciones relacionadas con la atención de salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) programar y confirmar citas médicas y comunicar mensajes al personal médico y a los pacientes;
- b) compilar, registrar y verificar hojas clínicas, informes, correspondencia y otros documentos médicos;
- c) entrevistar a los pacientes con el fin de cumplimentar formularios, documentos e historiales;
- d) cumplimentar avisos de enfermedad y otros formularios de tramitación de seguros;
- e) mantener expedientes y registros médicos y bibliotecas técnicas;
- f) preparar estados financieros y procedimientos de facturación;
- g) prestar ayuda en la preparación de presupuestos, redactar contratos y cursar órdenes de compra o de adquisición;
- h) supervisar el trabajo de los auxiliares de secretaría y otros empleados administrativos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de médico
- Secretaria de sala de hospital
- Secretaria del área médica (clínica médica)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Codificador en el área de salud -3252

- Técnico en documentación sanitaria - 3252
- Asistente/residente médico - 3256
- Recepcionista en general - 4226
- Secretaria en general - 4120

Subgrupo 335

Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines

Los agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y los trabajadores afines administran, hacen cumplir o aplican las disposiciones reglamentarias del Estado sobre materias como el control de las fronteras nacionales, el cobro de impuestos y la adjudicación de prestaciones sociales, investigan hechos y circunstancias relativos a actividades delictivas y examinan solicitudes de licencias o autorizaciones relativas a viajes, exportaciones e importaciones de bienes, establecimiento de empresas, construcción de edificios y otras actividades sujetas a regulación por el Estado, y expiden dichas licencias y autorizaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: patrullar las fronteras nacionales y controlar a las personas y vehículos, documentos de viaje y de transporte, y las mercancías objeto de transporte transfronterizo para asegurar el cumplimiento de las normas y regulaciones estatales; examinar las declaraciones de impuestos para determinar la cuantía de los tributos que han de pagar las personas y las empresas; examinar las solicitudes de prestaciones sociales y adoptar decisiones al respecto; examinar las solicitudes de autorizaciones administrativas y licencias necesarias para viajar, exportar o importar mercancías, construir edificaciones, crear empresas o llevar a cabo otras actividades sujetas a regulación por las autoridades públicas; controlar la aplicación de las normas en materia de precios, salarios o pesos y medidas; obtener y verificar pruebas, entrevistar a testigos y sospechosos y analizar documentos y archivos informáticos. Estos trabajadores pueden recibir orientación de directores y gerentes o de personal directivo de la administración pública. Entre sus tareas puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3351 Agentes de aduana e inspectores de fronteras

3352 Agentes de administración tributaria

3353 Agentes de servicios de seguridad social

3354 Funcionario de servicios de expedición de licencias y permisos

3355 Inspectores de policía y detectives

3359 Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 3351

Agentes de aduana e inspectores de fronteras

Los agentes de aduana e inspectores de fronteras controlan a las personas y los vehículos que cruzan las fronteras nacionales, con el fin aplicar y hacer cumplir las disposiciones reglamentarias pertinentes del Estado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) vigilar las fronteras nacionales y las aguas costeras para impedir que se entre en el país o se salga de él ilegalmente y que se importen o exporten ilegalmente divisas o mercancías;
- b) controlar los documentos de viaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que tienen los permisos, visados y certificados necesarios;
- c) controlar el equipaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que no infringen las disposiciones reglamentarias del Estado sobre importación o exportación de mercancías y divisas;
- d) controlar los documentos de transporte y la carga de los vehículos que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que están en conformidad con las disposiciones reglamentarias del Estado sobre importación y exportación de mercancías y sobre mercancías en tránsito, y para verificar que se han hecho los pagos necesarios;
- e) detener a las personas e incautar las mercancías prohibidas o no declaradas en los casos de infracción de la legislación sobre inmigración y la legislación sobre aduanas;
- f) coordinar acciones y cooperar con otros órganos que ejerzan competencias policiales y en materia de deportación y de procesamiento de infractores;
- g) realizar tareas administrativas necesarias para registrar los hallazgos, transacciones, infracciones y resoluciones;
- h) en caso necesario, declarar ante los tribunales de justicia acerca de las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente, pólizas de aduana
- Inspector de migración/control de pasaporte u otro documento
- Inspector de policía de frontera/aduana
- Oficial de aduana

Grupo Primario 3352

Agentes de la administración tributaria

Los agentes de la administración tributaria examinan declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos para determinar el tipo y cuantía de los impuestos, tasas y otros tipos de gravámenes que deben pagar los particulares o las empresas, y remiten los casos excepcionales o importantes a contables, gerentes o personal directivo de la administración pública.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) asesorar a organizaciones, empresas y al público sobre las leyes, reglamentos y disposiciones estatales en materia de fijación y pago de impuestos, tasas y otros gravámenes fiscales, así como sobre los derechos y obligaciones de los contribuyentes;
- b) examinar declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de los impuestos, tasas y otros tipos de gravámenes que se deban pagar;
- c) investigar declaraciones de impuestos presentadas y registros, sistemas y controles contables internos de las organizaciones para asegurar el cumplimiento de la legislación y la reglamentación tributarias;
- d) realizar las tareas administrativas necesarias para sustentar con documentos los resultados de las investigaciones, mantener registros al respecto e informar acerca de las medidas adoptadas en ciertos casos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aforador
- Agente, fiscal de aranceles
- Empleado en cálculo de impuestos
- Inspector de hacienda
- Oficial de contraloría
- Recaudador de impuestos

Grupo Primario 3353

Agentes de servicios de seguridad social

Los agentes de servicios de seguridad social examinan las solicitudes de prestaciones que se someten a los programas públicos, de ayudas financieras o de servicios para determinar si las personas solicitantes tienen derecho a prestaciones y, en su caso, precisar la cuantía de las

prestaciones monetarias o el tipo de servicios apropiado, y remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento a particulares y organizaciones sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los programas de seguridad social y sobre la determinación de prestaciones y las modalidades de desembolso de los pagos o la remisión a los servicios pertinentes, así como sobre los derechos y obligaciones del público;
- b) examinar solicitudes y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de las prestaciones a que tienen derecho las personas;
- c) evaluar la documentación y entrevistar a los beneficiarios de los programas para asegurar que cumplen los requisitos para seguir recibiendo prestaciones o servicios;
- d) realizar las tareas administrativas necesarias para mantener registros de los clientes y preparar informes sobre las resoluciones relativas al cumplimiento de los requisitos que dan derecho a prestaciones, las decisiones de remisión a los servicios pertinentes, la extinción de las prestaciones y los casos de abuso o fraude.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auditor de salud
- Encargado de pensiones
- Encargado de reclamos sobre servicios de seguridad social
- Inspector de higiene y seguridad
- Inspector de riesgos profesionales
- Inspector de seguridad social / patronal
- Inspector de trabajo
- Oficial de cálculo de prestaciones sociales/encargado de beneficios sociales
- Promotor de higiene y seguridad

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Trabajador social /asistente social - 2635

Grupo Primario 3354

Funcionario de servicios de expedición de licencias y permisos

Los agentes de servicios de expedición de licencias y permisos examinan las solicitudes de licencias o permisos para exportar o importar mercancías, crear empresas, construir viviendas u otras estructuras y obtener pasaportes, determinan si se cumplen los requisitos establecidos para la expedición de licencias, permisos o pasaportes, identifican las condiciones o limitaciones específicas que deben estipularse en las licencias o permisos expedidos, y remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar asesoramiento a particulares sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los tipos de licencias o permisos exigidos y a las condiciones que los rigen, así como sobre los derechos y obligaciones del público;
- b) examinar solicitudes y los documentos pertinentes para determinar si pueden concederse las licencias o permisos solicitados y qué condiciones se adjuntarían a los mismos;
- c) examinar solicitudes y aprobar la expedición de pasaportes;
- d) realizar las tareas administrativas necesarias para tramitar las solicitudes, documentar las actividades, evaluaciones y resoluciones y preparar la correspondencia en que se informará a los solicitantes sobre las decisiones que se adopten con respecto a las licencias o permisos solicitados;
- e) aplicar a los solicitantes de licencias o permisos las pruebas que se exijan, según el caso, y puntuarlas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado de expedición de licencias y permisos (incluye licencias ambientales)
- Encargado de expedición de pasaportes
- Encargado de expedición de permisos de explotación de transporte
- Encargado de expedición de permisos de exportación e importación
- Encargado de expedición de permisos para negocios
- Encargado de expedición permisos de construcción

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en construcción - 3112
- Técnico especialista en infraestructura - 3112

Grupo Primario 3355

Inspectores de policía y detectives

Los inspectores de policía y detectives investigan los hechos y circunstancias relativos a delitos cometidos, con el fin de identificar a los sospechosos y obtener información sobre aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, con la finalidad principal de impedir actos delictivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) establecer contactos y conseguir fuentes de información sobre delitos, ya sea planeados o cometidos, con el fin de impedir la comisión de actos delictivos o de identificar a los sospechosos;
- b) obtener pruebas y verificarlas, examinando los lugares donde se han cometido delitos o donde han ocurrido accidentes para buscar pistas e indicios físicos, entrevistando a testigos e interrogando a sospechosos y analizando documentos y archivos informáticos;
- c) analizar las pruebas obtenidas, con el fin de resolver hechos delictivos, detectar actividades delictivas y reunir información para las causas judiciales;
- d) establecer contactos y conseguir fuentes de información que permitan conocer aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, por lo general con el fin de impedir la comisión de delitos;
- e) practicar detenciones;
- f) declarar ante los tribunales de justicia o informar a sus superiores sobre las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de investigación criminal
- Agente de investigaciones/policía
- Auxiliar de dactiloscopia
- Dactiloscopista
- Detective policial
- Inspector de policía
- Técnico Forense

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Oficial de policía - 5412

- Detective policial - 3411
- Director de la policía nacional- 1112

Grupo Primario 3359

Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y los trabajadores afines no clasificados bajo otros epígrafes. Se trata, por ejemplo, de los inspectores en actividades como la agricultura, la pesca, la silvicultura y el control de precios, salarios y pesos y medidas.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) inspeccionar establecimientos y espacios comerciales para asegurar que en ellos se utilicen pesos y medidas correctos;
- b) controlar los mecanismos de regulación de los precios a fin de evaluar la idoneidad del nivel de costos de los bienes y servicios y de proteger los intereses de los consumidores;
- c) controlar los mecanismos de regulación de los salarios a fin de asegurar la aplicación de niveles de remuneración adecuados con respecto al trabajo realizado y de evaluar el grado de cumplimiento de la legislación laboral;
- d) realizar las tareas administrativas y de investigación necesarias para registrar los hallazgos, documentar los problemas de incumplimiento o las prácticas empresariales inadecuadas y preparar informes y correspondencia.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador de mercado público
- Agente de marcas y patentes, administración pública
- Inspector agrícola, administración pública
- Inspector de control de precios, administración pública
- Inspector de pesca, administración pública
- Inspector de pesos y medidas, administración pública
- Inspector de salarios, administración pública
- Inspector de silvicultura, administración pública
- Empleado de la administración pública

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Inspector de incendios - 5411
- Inspector de sanidad y seguridad de alimentos - 3257
- Inspector de salud - 3257
- Inspector, supervisor de seguridad y salud ocupacional/infecciones intrahospitalarias - 3257

Subgrupo Principal 34

Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines

Los profesionales de nivel medio de los servicios jurídicos, sociales, culturales y los profesionales afines llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de sus conocimientos sobre servicios jurídicos, asistencia social, cultura, preparación de alimentos, deporte y religión. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prestar servicios técnicos y prácticos y desempeñar funciones de apoyo en investigaciones y procesos judiciales, en programas de asistencia social y promoción comunitaria y en actividades religiosas y culturales; arbitrar eventos deportivos y participar en ellos; desarrollar y poner en práctica programas deportivos de entrenamiento, condicionamiento físico y recreación; integrar competencias creativas y técnicas en una variedad de actividades artísticas, culturales y culinarias; crear platos y menús y supervisar la preparación de comidas.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

341 Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos

342 Trabajadores de deportes y aptitud física

343 Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias

Subgrupo 341

Profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos

Los profesionales de nivel medio de servicios jurídicos, sociales y religiosos prestan servicios técnicos y prácticos y desempeñan funciones de apoyo en investigaciones y procesos judiciales, en programas de asistencia social y promoción comunitaria y en actividades religiosas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prestar asistencia y apoyo a los especialistas en ciencias sociales y teología; obtener y analizar pruebas, preparar documentos jurídicos y comunicar resoluciones judiciales; poner en práctica y gestionar programas de asistencia social y

servicios comunitarios; ayudar a los clientes a superar problemas personales y sociales; y proporcionar asistencia práctica, orientación y apoyo moral a personas y comunidades.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3411 Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines

3412 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio

3413 Auxiliares laicos de las religiones

Grupo Primario 3411

Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y afines

Los profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales y los profesionales afines desempeñan funciones de apoyo en los tribunales de justicia o en gabinetes de abogados, prestan servicios sobre materias jurídicas tales como contratos de seguro, transferencias de propiedad y concesión de préstamos u otras operaciones financieras, o llevan a cabo investigaciones por cuenta de clientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) documentar procedimientos y sentencias judiciales;
- b) entregar escritos de demanda, órdenes de comparecencia, providencias diversas, citaciones y otras resoluciones judiciales;
- c) mantener el orden en los juzgados y salas de audiencias (salas de vistas);
- d) preparar documentos jurídicos tales como expedientes judiciales, alegaciones, recursos de apelación, testamentos y contratos, y preparar también documentos en que se resuman las posiciones de las partes en los procesos o se establezcan las condiciones de la concesión de préstamos o la suscripción de seguros;
- e) investigar hechos, reunir pruebas y buscar disposiciones legales, decisiones jurisprudenciales y otros documentos útiles para preparar el desarrollo de las causas;
- f) asesorar a los clientes sobre cuestiones jurídicas;
- g) examinar documentos tales como escrituras de hipotecas, derechos de retención, sentencias, constitución de servidumbres, contratos y planos, con el fin de verificar la descripción jurídica y la titularidad de bienes raíces;
- h) preparar los documentos relativos a la transferencia de bienes raíces, títulos y valores, o a otros asuntos que requieran registro oficial;

i) investigar casos presuntos de robo de bienes, dinero o información perteneciente a establecimientos comerciales o industriales, y otros casos presuntos de comportamiento ilícito de clientes o empleados;

j) llevar a cabo, por cuenta de clientes, investigaciones sobre establecimientos comerciales o industriales o sobre las circunstancias y el comportamiento de algunas personas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Notificador (requerimientos judiciales)
- Pasante de abogado
- Secretario de juzgado

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Abogado - 2611
- Juez - 2612
- Notario - 2619
- Secretario jurídico - 3342

Grupo Primario 3412

Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio

Los trabajadores y asistentes sociales de nivel medio ponen en práctica y administran programas de asistencia social y servicios comunitarios y ayudan a los clientes a superar problemas personales y sociales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reunir información sobre las necesidades de los clientes y evaluar sus competencias, puntos fuertes y deficiencias;
- b) ayudar a las personas con discapacidad o las personas mayores a obtener servicios y potenciar su capacidad para funcionar en la sociedad;
- c) ayudar a los clientes a identificar opciones y elaborar planes de acción, prestándoles al mismo tiempo el apoyo y asistencia necesarios;
- d) ayudar a los clientes a identificar los recursos de la comunidad y a acceder a ellos, incluida la asistencia jurídica, médica y financiera, la vivienda, el empleo, el transporte, la asistencia en los desplazamientos, los cuidados durante el día y otros servicios a las personas;

- e) brindar asesoramiento a los clientes que viven en hogares de acogida y centros de reinserción social, supervisar sus actividades y ayudarles a planificar su vida en estos establecimientos y fuera de los mismos después de su salida;
- f) participar en la selección y admisión de clientes a los programas pertinentes;
- g) prestar servicios de intervención en caso de crisis y de acogida en situaciones de emergencia;
- h) poner en práctica seminarios sobre destrezas vitales, programas de tratamiento para el consumo abusivo de sustancias, programas de gestión del comportamiento, programas de servicios para jóvenes y otros programas de servicios comunitarios y sociales, bajo la supervisión de profesionales de la asistencia social de la atención de salud;
- i) ayudar a evaluar la eficacia de las intervenciones y programas observando los avances de los clientes y presentando informes al respecto;
- j) mantener contactos con otros organismos de servicio social, centros de enseñanza y entidades de atención de salud que trabajen con los clientes, para facilitarles y recibir de ellos información sobre la situación general y los progresos de los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Promotor social
- Supervisor de campo/área social

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Consejero familiar - 2635
- Consejero matrimonial - 2635
- Trabajador social /asistente social - 2635

Grupo Primario 3413

Auxiliares laicos de las religiones

Los auxiliares laicos de las religiones brindan apoyo a los ministros de confesiones o comunidades religiosas, realizan actividades religiosas, predicán y propagan las enseñanzas de una religión específica y tratan de mejorar el bienestar humano a través del poder de la fe y los consejos espirituales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) realizar actividades religiosas;
- b) predicar y propagar las enseñanzas de una religión específica;

- c) ayudar en los servicios de culto y los ritos religiosos;
- d) impartir enseñanza religiosa, brindar orientación espiritual y dar apoyo moral a personas y comunidades;
- e) administrar y participar en programas de alimentos, vestido y refugio para menesterosos;
- f) aconsejar a comunidades y personas sobre la importancia de la fe y de un comportamiento sano para preservar o mejorar el bienestar humano.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acólito
- Diacono
- Evangelizador
- Monje/monja
- Obrero bíblico
- Otros auxiliares laicos
- Pastor
- Predicador
- Rezadora
- Sacristán

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Arzobispo - 2636
- Capellán - 2636
- Cardenal - 2636

Subgrupo 342

Trabajadores de deportes y aptitud física

Los trabajadores de deportes y aptitud física se preparan para participar en eventos deportivos con fines de lucro y toman parte en dichas competiciones, preparan y entrenan a deportistas aficionados y profesionales para mejorar su rendimiento, promueven la participación en actividades deportivas y el respeto de sus normas, organizan y conducen eventos deportivos, imparten instrucción y capacitación y supervisan diversas formas de ejercicio físico y otras actividades recreativas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: participar en eventos deportivos competitivos; organizar y dirigir entrenamientos deportivos con el fin de desarrollar destrezas y conocimientos en el campo del deporte; compilar normas relativas a la realización de competiciones deportivas, y controlar el desarrollo de tales eventos; planificar, organizar y llevar a cabo sesiones de práctica y entrenamiento; concebir y diseñar programas de acondicionamiento físico; impartir clases de ejercicio en grupo y clases personales en una variedad de actividades de acondicionamiento físico; y promover los deportes y el desarrollo de destrezas deportivas y supervisar la participación de los jóvenes en la práctica del deporte.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3421 Atletas y deportistas

3422 Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas

3423 Instructores de educación física y actividades recreativas

Grupo Primario 3421

Atletas y deportistas

Los atletas y deportistas participan en eventos deportivos competitivos. A tal efecto, se entrenan y compiten, ya sea individualmente o como miembros de un equipo, en el deporte de su elección.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) participar en eventos deportivos competitivos;
- b) participar en prácticas regulares y en sesiones de entrenamiento, y también seguir un entrenamiento privado con el fin de mantener la forma física y el nivel de destreza requeridos;
- c) realizar actividades de promoción deportiva y participar en entrevistas en medios de comunicación;
- d) mantener un alto grado de especialización en un deporte específico;
- e) adoptar decisiones en materia de estrategias, en consulta con los entrenadores;
- f) evaluar a los competidores y las condiciones en que se desarrollarán las pruebas y competiciones;
- g) competir en eventos deportivos;
- h) cumplir los reglamentos del deporte de que se trate.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Atleta profesional

- Basketbolista
- Beisbolista
- Boxeador
- Ciclista
- Corredor de automóviles, motos
- Futbolista
- Golfista
- Luchador
- Tenista

Grupo Primario 3422

Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas

Los entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas trabajan con deportistas aficionados o profesionales para mejorar su rendimiento, promueven una mayor participación en actividades deportivas, y organizan y arbitran pruebas y competiciones deportivas de acuerdo con los reglamentos vigentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar los puntos fuertes y débiles de los atletas, jugadores o equipos;
- b) planificar, desarrollar y llevar a cabo sesiones de entrenamiento y de práctica;
- c) prever, planificar y coordinar calendarios y programas de competiciones y pruebas;
- d) motivar y preparar a los atletas, jugadores y equipos para tomar parte en pruebas, competiciones y partidos;
- e) formular la estrategia de competición, elaborar planes para los eventos deportivos y dirigir a los atletas y jugadores durante las pruebas, competiciones y partidos;
- f) analizar y evaluar el rendimiento de los atletas, jugadores y equipos y modificar los programas de entrenamiento;
- g) supervisar y analizar la técnica y el rendimiento, y determinar la forma de conseguir mejoras;
- h) arbitrar en pruebas y competiciones deportivas, aplicar los reglamentos pertinentes y asegurar que se respeten las reglas de juego y las normas de seguridad;
- i) registrar el tiempo transcurrido y anotar los resultados durante las pruebas y competiciones;
- j) juzgar la actuación de los competidores, conceder puntos, imponer sanciones por las infracciones del reglamento y determinar los resultados;

k) compilar los puntos obtenidos y otros datos deportivos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arbitro deportivo
- Entrenador de artes marciales
- Entrenador de atletismo
- Entrenador de basketball
- Entrenador de boxeo
- Entrenador de fútbol
- Entrenador de lucha libre
- Entrenador de otros deportes
- Entrenador de tenis
- Instructor de natación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Instructor de formación física - 3423
- Instructor de equitación - 3423

Grupo Primario 3423

Instructores y Líderes de Educación Física y Recreación

Los instructores de educación física y actividades recreativas dirigen, orientan e instruyen a grupos y a personas en el marco de actividades recreativas, de acondicionamiento físico y de aventura al aire libre.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y realizar actividades recreativas y de acondicionamiento físico;
- b) supervisar actividades recreativas, deportivas y de acondicionamiento físico para garantizar que se desarrollen en condiciones de seguridad, y prestar ayuda de emergencia o primeros auxilios en caso necesario;
- c) evaluar y supervisar las capacidades y la forma física de los clientes, y recomendarles actividades;
- d) demostrar y enseñar los movimientos corporales, conceptos y destrezas que se usan en los ejercicios de acondicionamiento físico y en las actividades recreativas;

- e) impartir instrucción para el uso de los equipos;
- f) explicar y hacer cumplir los procedimientos y normas de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Instructor de actividades recreativas varias
- Instructor de baile
- Instructor de buceo
- Instructor de equitación
- Instructor de formación física
- Instructor de gimnasia aeróbica
- Instructor personal

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Entrenador de otros deportes - 3422
- Instructor de natación - 3422

Subgrupo 343

Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias

Los profesionales de nivel medio ocupados en actividades culturales, artísticas y culinarias combinan competencias creativas y conocimientos técnicos y culturales para desempeñar tareas tales como tomar y procesar fotografías fijas, diseñar y realizar decorados de teatro, organizar y presentar mercancías en establecimientos comerciales, decorar interiores de hogares, preparar objetos de exposición, mantener colecciones, registros y sistemas de catalogación de bibliotecas y de galerías de arte, crear menús y preparar y presentar alimentos, brindar apoyo a producciones de teatro, cine y televisión, y actuar en otros campos de la creación artística y cultural.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar cámaras fotográficas para registrar imágenes de personas, eventos, actuaciones escénicas, materiales, productos y otros temas; aplicar técnicas artísticas para diseñar productos, decorar interiores y promover ventas; montar y preparar objetos para exposiciones; diseñar y organizar mobiliario, estanterías, urnas y otros soportes y espacios de exposición; diseñar menús y supervisar la preparación de alimentos; y ayudar a directores y actores a poner en escena producciones de teatro, cine y televisión o de cortos y anuncios publicitarios.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3431 Fotógrafos

3432 Diseñadores y decoradores de interior

3433 Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas

3434 Chefs

3435 Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

Grupo Primario 3431

Fotógrafos

Los fotógrafos manejan cámaras para registrar imágenes de personas, eventos, escenas, materiales, productos y otros temas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) hacer fotografías para publicidad o con otros fines comerciales, industriales o científicos, o para ilustrar noticias, crónicas y artículos en diarios, revistas y otras publicaciones;
- b) retratar a personas y grupos de personas;
- c) estudiar las especificaciones de un encargo fotográfico concreto y decidir qué tipo de cámara, película, iluminación y accesorios de fondo deben emplearse;
- d) determinar la composición de la imagen, efectuar ajustes técnicos en el equipo y fotografiar el tema;
- e) utilizar escáneres para transferir imágenes fotográficas a archivos digitales;
- f) utilizar computadores para manipular imágenes fotográficas;
- g) adaptar imágenes fotográficas existentes para crear nuevas imágenes digitales que puedan incluirse en productos multimedia;
- h) usar aerógrafos, computadores u otras técnicas para crear el efecto visual deseado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Camarógrafo de cine, televisión y video
- Fotógrafo ambulante
- Fotógrafo cámaras aéreas
- Fotógrafo en general
- Reportero gráfico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Trabajador de mantenimiento de equipos electrónicos - 7421
- Operador, audio/visual - 3521
- Editor de audio y video - 3521
- Reparador de cámaras fotográficas - 7311

Grupo Primario 3432

Diseñadores y decoradores de interior

Los diseñadores y decoradores de interior planifican y diseñan interiores de edificios comerciales, industriales y públicos y de locales de venta al por menor, así como interiores de inmuebles residenciales, para conseguir ambientes adaptados a una finalidad determinada tomando en consideración factores que mejoren los entornos de vida y de trabajo y favorezcan las ventas. Estos profesionales coordinan la construcción y decoración de estas edificaciones, y participan en dichas actividades.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares celebrando consultas con los clientes y demás partes interesadas;
- b) llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos espaciales, funcionales y estéticos del diseño y la decoración, así como los requisitos en cuanto a eficiencia y seguridad;
- c) formular conceptos de diseño para el interior de las edificaciones;
- d) preparar croquis, diagramas, ilustraciones y planos para comunicar los conceptos de diseño;
- e) negociar soluciones de diseño con los clientes, los directivos, los proveedores y el personal de construcción;
- f) seleccionar, especificar y recomendar materiales, mobiliario y productos funcionales y estéticos para interiores;
- g) detallar y documentar el diseño elegido para la construcción;
- h) coordinar la construcción y la decoración de interiores;
- i) diseñar y pintar decorados para espectáculos escénicos;
- j) diseñar y decorar escaparates y otros espacios de exposición y promoción de productos y servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Decorador de exhibidores

- Decorador de vitrinas
- Decorador, diseñador de interiores
- Dibujante de carteles
- Dibujante de modas
- Diseñador de escenografías

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Arquitecto de interiores - 2161

Grupo Primario 3433

Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas

Los técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas preparan obras de artistas, muestras y objetos para colecciones, organizan y montan exposiciones en galerías, y ayudan a los bibliotecarios a organizar y poner en práctica sistemas de gestión de materiales grabados y archivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) montar y preparar objetos para exposiciones;
- b) diseñar y organizar mobiliario, estanterías, urnas y otros soportes y espacios de exposición;
- c) ayudar a disponer los equipos de iluminación y exposición;
- d) recibir, expedir, embalar y desembalar exposiciones;
- e) cursar pedidos de nuevas obras para bibliotecas y mantener los registros y los sistemas de circulación de las mismas;
- f) catalogar obras impresas y grabadas;
- g) introducir datos en bases informáticas y modificar los registros;
- h) manejar equipos audiovisuales y de reprografía;
- i) buscar y verificar datos bibliográficos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente en galerías de arte, museos y bibliotecas
- Técnico disecador - taxidermista
- Técnico en galerías de arte, museos y bibliotecas

Grupo Primario 3434

Chefs

Los chefs diseñan menús, crean platos y supervisan la planificación, organización, preparación y cocción de los alimentos en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que expenden comidas, así como a bordo de buques y trenes de pasajeros y en los hogares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y elaborar recetas y menús, estimar los costos de los alimentos y de la mano de obra, y cursar pedidos de productos de alimentación;
- b) supervisar la calidad de los platos en todas las etapas de preparación y presentación;
- c) examinar, conjuntamente con los directivos de sus entidades, los dietistas y el personal de cocina y de servicio, las cuestiones relativas a la preparación de los alimentos;
- d) supervisar y coordinar las actividades de los cocineros y demás trabajadores que intervienen en la preparación de alimentos;
- e) inspeccionar los suministros, equipos y zonas de trabajo para asegurar que se cumplan las normas establecidas;
- f) determinar las modalidades de presentación de los platos, en particular creando formas o estructuras decorativas;
- g) instruir a los cocineros y otros trabajadores en la preparación, cocción, decoración y presentación de los alimentos;
- h) participar en la contratación del personal de cocina y supervisar su desempeño;
- i) preparar, condimentar y cocinar especialidades y platos complejos;
- j) explicar y hacer cumplir las normas de higiene y seguridad alimentaria.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de chef
- Chef
- Chef Pastelería
- Decorador de comidas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cocineros - 5120

- Cocinero de comidas rápidas – 9411

Grupo Primario 3435

Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas

Se incluyen en este grupo primario los profesionales de nivel medio que trabajan en actividades culturales y artísticas y no están clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 343 (Profesionales de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias). Se trata, por ejemplo, de los trabajadores que ayudan a los directores o actores en la puesta en escena de producciones de teatro, cine y televisión o de cortos y anuncios publicitarios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acróbata, de nivel medio
- Animador de eventos, de nivel medio
- Apuntador, de nivel medio
- Artista callejero, de nivel medio
- Artista de circo, de nivel medio
- Artista de marionetas-titiritero, de nivel medio
- Ayudante de guiones, de nivel medio
- Bailarín, de nivel medio
- Cantante ambulante, cabaret, bar, restaurante, de nivel medio
- Comediante, de nivel medio

Subgrupo 345

Maestros e Instructores de Nivel Medio

Grupo Primario 3451

Maestros de Enseñanza Básica, primaria (nivel medio)

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maestro (profesor) de educación básica, primaria (nivel medio)
- Orientador o consejero escolar

Grupo Primario 3452

Maestros de Enseñanza Pre Básica (Preescolar con nivel medio)

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maestro (profesor) de educación pre básica, kinder, prekinder (nivel medio)

Grupo Primario 3453

Maestros e Instructores de Nivel Medio

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Facilitador
- Instructor de manejo/vehículos
- Instructor en general
- Instructor en navegación, marítima
- Monitor/instructor en empresa

Grupo Primario 3454

Maestros e Instructores de Música

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Maestro de banda musical
- Profesor de bandolón
- Profesor de flauta
- Profesor de guitarra
- Profesor de instrumentos musicales
- Profesor de piano
- Profesor de saxofón
- Profesor de violín
- Profesor música y canto

Grupo Primario 3455

Maestros en Artes Plásticas

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de pintura y dibujo

- Profesores de bellas artes (nivel medio)

Grupo Primario 3456

Educadores para Necesidades Especiales

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Docente de enseñanza especial (nivel medio)
- Profesor especial para ciegos (nivel medio)
- Profesor especial para sordomudos (nivel medio)
- Profesor especialista en técnicas de aprendizaje (nivel medio)

Grupo Primario 3457

Otros Profesores de Idiomas

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Profesor de alemán (nivel medio)
- Profesor de francés (nivel medio)
- Profesor de inglés (nivel medio)
- Profesor de italiano (nivel medio)
- Profesor de mandarín (nivel medio)
- Profesor de portugués (nivel medio)
- Profesores de otros idiomas (nivel medio)

Subgrupo Principal 35

Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones

Los técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones proporcionan apoyo para asegurar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y las redes y sistemas de comunicaciones, y realizan tareas técnicas relacionadas con las telecomunicaciones, la difusión de imagen y sonido y diversos otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra y mar o en aeronaves. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: proporcionar asistencia a los usuarios de sistemas de información y de comunicación; instalar nuevos programas y equipos; establecer, operar y mantener redes y otros sistemas de

comunicación de datos; instalar sitios Web en Internet y en las redes internas de Intranet o equipos y software en los servidores Web, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo técnico necesario; modificar páginas Web, hacer copias de seguridad de los servidores Web y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos; controlar los equipos utilizados para grabar sonido y para editar y mezclar grabaciones de imágenes y sonidos; controlar y mantener sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite; controlar y mantener sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves; prestar asistencia técnica en relación con las actividades de investigación y desarrollo de sistemas informáticos y equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos; diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos con arreglo a las especificaciones recibidas; y asegurar la supervisión técnica de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

351 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario

352 Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión

Subgrupo 351

Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario

Los técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario proporcionan apoyo para asegurar el funcionamiento cotidiano de los sistemas de comunicaciones, los sistemas informáticos y las redes de computadores, y prestan asistencia técnica a los usuarios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y controlar los dispositivos periféricos y otros materiales informáticos afines; vigilar los sistemas a fin de detectar averías en los equipos o errores en su funcionamiento; introducir en los dispositivos periféricos, como las impresoras, los materiales seleccionados necesarios para su funcionamiento operativo, o supervisar la carga de dichos dispositivos periféricos por operadores especializados; responder a las preguntas sobre el funcionamiento de los software o equipos que los usuarios hacen para resolver problemas; instalar equipos, software o dispositivos periféricos ajustándose a las especificaciones de diseño o instalación, y realizar pequeñas reparaciones en los mismos; supervisar el funcionamiento cotidiano de los sistemas; configurar los equipos para su uso por miembros del personal, y realizar o asegurar que se lleve a cabo la correcta instalación de cables, sistemas operativos o software apropiados; establecer, gestionar y mantener redes y otros sistemas de comunicación de datos; instalar sitios Web en Internet o en las redes internas de Intranet o equipos y software en los servidores Web, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo necesario para asegurar su fiabilidad y facilidad de uso; modificar páginas Web; y hacer copias de seguridad de los servidores Web y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3511 Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones

3512 Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones

3513 Técnicos en redes y sistemas de computadores

3514 Técnicos de la Web

Grupo Primario 3511

Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones

Los técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones proporcionan apoyo para asegurar el manejo, funcionamiento y seguimiento cotidianos de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones, así como de los dispositivos periféricos, equipos, software y otros materiales informáticos afines, para conseguir un rendimiento óptimo e identificar cualquier problema que surja.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y controlar dispositivos periféricos y otros materiales informáticos afines;
- b) incorporar instrucciones de programación por medio de terminales de computador y activar los controles de los computadores y de los dispositivos periféricos para integrar elementos de equipo y manejarlos;
- c) vigilar los sistemas a fin de detectar averías en los equipos o errores en su funcionamiento;
- d) notificar a los supervisores o técnicos de mantenimiento los fallos del equipo;
- e) reaccionar a los mensajes de error de los programas buscando y corrigiendo los problemas, señalando dichos problemas a superiores jerárquicos, o deteniendo los programas;
- f) leer las instrucciones de configuración de los puestos de trabajo para determinar qué equipos se instalarán en los mismos, el orden de uso, los componentes o materiales que se utilizarán, como discos y papel, y los parámetros de control;
- g) recuperar, separar y clasificar los resultados de los programas según sea necesario, y enviar los datos a determinados usuarios;
- h) introducir en los dispositivos periféricos, como las impresoras, los materiales seleccionados necesarios para su funcionamiento operativo, o supervisar las operaciones de carga de dichos dispositivos periféricos efectuadas por técnicos especializados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Técnico operador de computadora
- Técnico operador de computadora equipo periférico
- Técnico operador equipos de informática

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Técnico en redes de computadores - 3513

Grupo Primario 3512

Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones

Los técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones prestan ayuda técnica a los usuarios, ya sea directamente o por teléfono, correo electrónico u otros medios electrónicos, inclusive para el diagnóstico y la resolución de dificultades y problemas relativos a software, equipos informáticos, dispositivos periféricos, redes, bases de datos e Internet, y prestan asesoramiento y apoyo en el desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) responder a las consultas de los usuarios sobre el funcionamiento de software y equipos, con el fin de resolver problemas;
- b) incorporar instrucciones de programación y observar el funcionamiento de los sistemas a fin de verificar que las operaciones sean correctas y de detectar errores;
- c) instalar equipos, software o dispositivos periféricos ajustándose a las especificaciones de diseño o instalación, y realizar pequeñas reparaciones en los mismos;
- d) supervisar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y de comunicación;
- e) configurar los equipos para su uso por miembros del personal, y realizar o asegurar que se lleve a cabo la correcta instalación de cables, sistemas operativos o software;
- f) mantener registros de las operaciones, problemas y correcciones efectuadas en la comunicación cotidiana de datos, así como de las actividades de instalación;
- g) emular o reproducir los problemas técnicos detectados por los usuarios;
- h) consultar guías de usuario, manuales técnicos y otros documentos a fin de encontrar soluciones y aplicarlas;
- i) prestar ayuda a los programadores de aplicaciones, desarrolladores de sistemas y otros profesionales de las TIC en la concepción, elaboración y puesta a prueba de productos y servicios de TIC.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente al usuario de computadora
- Asistente de análisis de sistemas
- Asistente de base de datos
- Asistente de comunicaciones (tic)
- Asistente de programación de computadoras
- Asistente técnico
- Otros técnicos de soporte en equipo informático y periférico
- Técnico en computadoras

Grupo Primario 3513

Técnicos en redes y sistemas de computadores

Los técnicos en redes y sistemas de computadores establecen, operan y mantienen redes y otros sistemas de comunicación de datos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) operar y mantener sistemas de red, y resolver sus problemas;
- b) manejar y mantener sistemas de comunicación de datos distintos de las redes;
- c) ayudar a los usuarios a resolver sus problemas de red y de comunicación de datos;
- d) identificar los ámbitos en que sea necesario actualizar software y equipos;
- e) instalar equipos informáticos, software de red, software de sistemas operativos y software de aplicaciones;
- f) encargarse del arranque y la parada de los equipos, así como de la realización de copias de seguridad y de las operaciones de recuperación en caso de catástrofe en las redes de computadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador en redes de computadora
- Técnico de soporte y mantenimiento de redes
- Técnico en redes y sistemas de computadoras

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administradores de sistemas - 2522

- Profesional en redes de computadoras - 2523
- Técnico operador de computadoras - 3511
- Administrador, sitio web - 3514

Grupo Primario 3514

Técnicos de la Web

Los técnicos de la Web mantienen los sitios Web de Internet y de las redes internas de Intranet, así como los equipos y software utilizados en los servidores Web, y supervisan y apoyan su funcionamiento óptimo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instalar sitios Web en Internet y en las redes internas de Intranet o equipos y software en los servidores Web, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo técnico necesario para asegurar su fiabilidad y facilidad de uso;
- b) desarrollar y mantener documentación, políticas e instrucciones, y registrar los procedimientos de operación y los cuadernos de incidencias de los sistemas;
- c) desarrollar, coordinar, poner en práctica y hacer el seguimiento de medidas de seguridad;
- d) llevar a cabo análisis y hacer recomendaciones para elevar el rendimiento, incluidas la actualización y la adquisición de nuevos sistemas;
- e) establecer y mantener contactos con clientes y usuarios y brindarles orientación;
- f) crear y modificar páginas Web;
- g) hacer copias de seguridad de los servidores Web y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Administrador, sitio web
- Técnico en mantenimiento de página web

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administradores de sistemas - 2522
- Analista en sistemas de computación - 2511
- Diseñador gráfico multimedia - 2166
- Desarrollador de software - 2512

Grupo Primario 3515

Programadores de aplicaciones de Nivel Medio

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Programador de computadoras
- Programador de robot industrial
- Técnico análisis informático
- Verificador de programas de computadoras

Subgrupo 352

Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión

Los técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión controlan el funcionamiento técnico de los equipos utilizados para grabar y editar imágenes y sonidos y para transmitir sonidos e imágenes a través de programas de radio y televisión, así como otros tipos de señales de telecomunicación difundidas en tierra y mar o en aeronaves, realizar tareas técnicas relacionadas con la investigación en ingeniería de telecomunicaciones y con el diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: controlar los equipos utilizados para grabar sonido y para editar y mezclar grabaciones de imágenes y sonidos; controlar y mantener sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite; controlar y mantener sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves; prestar asistencia técnica en relación con las actividades de investigación y desarrollo de equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos; diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos con arreglo a las especificaciones recibidas; y asegurar la supervisión técnica de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

3521 Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual

3522 Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

Grupo Primario 3521

Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual

Los técnicos de radiodifusión y grabación audio visual controlan el funcionamiento técnico de los equipos utilizados para grabar y editar imágenes y sonidos y para transmitir sonidos e imágenes a través de programas de radio y televisión, así como otros tipos de señales de telecomunicación difundidas en tierra y mar o en aeronaves.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) controlar equipos para la grabación de sonidos;
- b) controlar equipos para la edición y mezcla de imágenes y sonidos, con el fin de asegurar una calidad satisfactoria y crear efectos especiales de imagen y sonido;
- c) aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la grabación y la edición de imágenes y sonidos para identificar y resolver problemas;
- d) controlar los sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite;
- e) controlar los sistemas de radiocomunicación, servicios de satélite y sistemas múltiplex en tierra y mar o en aeronaves;
- f) aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la radio y teledifusión, de los terminales de telecomunicaciones y los sistemas de transmisión, con el fin de identificar y resolver problemas;
- g) hacer reparaciones de emergencia en el equipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente, producción de sonido
- Editor de audio y video
- Operador de cabina proyección/cinematografía
- Operador de equipo audio
- Operador de equipo audio/radio y televisión
- Operador de equipo de difusión de radio y televisión
- Operador de equipo de radiotelefonía/estaciones terrestres
- Operador de equipos de radio y televisión
- Operador de equipos móviles de radio, televisión y video
- Operador de estación emisora de radio y televisión

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Fotógrafo – 3431

Grupo Primario 3522

Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

Los técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones efectúan tareas técnicas relacionadas con la investigación en ingeniería de las telecomunicaciones, así como con el diseño, fabricación, montaje, construcción, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos;
- b) estudiar materiales técnicos, como planos de proyecto y croquis, para determinar el método de trabajo que se ha de adoptar;
- c) preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para la fabricación e instalación de equipos de telecomunicaciones, de acuerdo con las especificaciones establecidas;
- d) proporcionar supervisión técnica para la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes;
- e) aplicar conocimientos técnicos de los principios de ingeniería de telecomunicaciones y prácticas para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Técnico en ingeniería de la telecomunicación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Encargado de montaje de equipos de computación - 7422
- Instalador de líneas de telefónicas - 7422
- Técnico en telecomunicaciones - 7422
- Reparador de aparatos electrónicos – 3114

Gran Grupo 4

PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO

El personal de apoyo administrativo registra, organiza, almacena, procesa y recupera información, y realiza diversas tareas administrativas en relación con las operaciones de manipulación de dinero, los planes de viaje, la tramitación de solicitudes de información y la concertación de citas. El desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo requiere las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeña el personal de apoyo administrativo suelen incluirse las siguientes: realizar trabajos de taquigrafía y mecanografía y manejar procesadores de texto y otras máquinas de oficina; introducir datos en computadores; realizar trabajos de secretaría; registrar y calcular datos numéricos; mantener registros sobre existencias, producción y transporte; mantener registros sobre transporte de pasajeros y de carga; realizar tareas administrativas en bibliotecas; archivar documentos; desempeñar funciones en relación con los servicios de correo; preparar y verificar textos para impresión; ayudar a personas que no saben leer ni escribir a redactar correspondencia; realizar operaciones de manejo de dinero; organizar planes de viaje; facilitar información solicitada por clientes y establecer citas; y operar centrales telefónicas. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

41 Oficinistas

42 Empleados en trato directo con el público

43 Empleados contables y encargados del registro de materiales

44 Otro personal de apoyo administrativo

Subgrupo Principal 41

Oficinistas

Los oficinistas registran, organizan, almacenan y recuperan información y realizan diversas tareas administrativas y de oficina con arreglo a procedimientos establecidos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información; clasificar, abrir y enviar correspondencia; preparar informes y correspondencia de rutina; fotocopiar y enviar documentos por fax; manejar computadores personales, procesadores de texto o máquinas de escribir para registrar, introducir y procesar textos y datos; revisar y corregir textos; y preparar facturas y verificar cifras.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

411 Oficinistas generales

412 Secretarios (funciones generales)

413 Operadores de máquinas de oficina

Subgrupo 411

Oficinistas generales

Los oficinistas generales realizan diversas tareas administrativas y de oficina con arreglo a procedimientos establecidos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información; clasificar, abrir y enviar correspondencia; fotocopiar y enviar documentos por fax; preparar informes y correspondencia de rutina; mantener un registro del equipo de oficina asignado al personal; responder a preguntas recibidas por teléfono o por medios electrónicos o remitirlas a la persona competente; verificar cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras hechas; transcribir información a archivos informáticos y revisar y corregir textos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4110 Oficinistas generales

Grupo Primario 4110

Oficinistas generales

Los oficinistas generales realizan diversas tareas administrativas y de oficina con arreglo a procedimientos establecidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información;
- b) clasificar, abrir y enviar correspondencia;
- c) fotocopiar y enviar documentos por fax;
- d) preparar informes y correspondencia de rutina;
- e) mantener un registro del equipo de oficina asignado al personal;

- f) responder a preguntas recibidas por teléfono o por medios electrónicos o remitirlas a la persona competente;
- g) verificar cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras hechas;
- h) transcribir información a archivos informáticos y revisar y corregir textos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente, tramitador de documentos
- Auxiliar de oficina
- Empleado de oficina de registro público
- Encargado de expedientes
- Tomador de tiempo (oficina recursos humanos)

Observaciones

Con respecto a la distinción establecida entre el trabajo de los oficinistas generales y el trabajo de las personas clasificadas en el Grupo Primario 4120 (Secretarios (funciones generales)), cabe señalar que el trabajo de los secretarios consiste principalmente en la transcripción, formateo y procesamiento de la correspondencia y otros documentos. Si bien es cierto que los oficinistas generales pueden realizar algunas tareas de esta naturaleza, la transcripción y el procesamiento de documentos no es el objeto principal de su trabajo.

Subgrupo 412

Secretarios (funciones generales)

Los secretarios (funciones generales) utilizan máquinas de escribir, computadores personales y otros equipos de tratamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, verificar y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, procesar el correo entrante y el correo saliente, examinar y descartar o aceptar solicitudes de encuentro o citas, y realizar diversas tareas administrativas de apoyo.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: verificar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes a partir de dictados, documentos electrónicos o borradores, adecuándolos a las normas de redacción de la oficina y utilizando máquinas de escribir, computadores personales u otros equipos de tratamiento de textos; usar diversos paquetes de software, inclusive hojas de cálculo, para proporcionar apoyo administrativo; procesar el correo entrante y el correo saliente; seleccionar, registrar y distribuir mensajes electrónicos, correspondencia y otros documentos; examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar citas, entrevistas o reuniones y ayudar a organizar dichos encuentros; efectuar el seguimiento y registro de las vacaciones y de otros

derechos del personal; organizar y supervisar sistemas de archivo; y procesar la correspondencia de rutina por propia iniciativa.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

4120 Secretarios (funciones generales)

Grupo Primario 4120

Secretarios (funciones generales)

Los secretarios (funciones generales) utilizan máquinas de escribir, computadores personales y otros equipos de tratamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, verificar y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, procesar el correo entrante y el correo saliente, examinar y descartar o aceptar solicitudes de encuentro o citas, y realizar diversas tareas administrativas de apoyo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) verificar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes a partir de dictados, documentos electrónicos o borradores, adecuándolos a las normas de redacción de la oficina y utilizando máquinas de escribir, computadores personales u otros equipos de tratamiento de textos;
- b) usar diversos paquetes de software, inclusive hojas de cálculo, para proporcionar apoyo administrativo;
- c) procesar el correo entrante y el correo saliente;
- d) seleccionar, registrar y distribuir mensajes electrónicos, correspondencia y otros documentos;
- e) examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar citas, entrevistas o reuniones y ayudar a organizar dichos encuentros;
- f) efectuar el seguimiento y registro de las vacaciones y de otros derechos del personal;
- g) organizar y supervisar sistemas de archivo;
- h) procesar la correspondencia de rutina por propia iniciativa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Secretaria bilingüe
- Secretaria comercial
- Secretaria en general
- Secretaria recepcionista

-Secretaria recursos humanos

-Secretaria taquimecanógrafa

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Secretaria/asistente administrativo - 3343

- Asistente ejecutivo - 3343

- Secretaria ejecutiva (gerencial) - 3342

- Secretaria del área médica (clínica médica) – 3344

Subgrupo 413

Operadores de máquinas de oficina

Los operadores de máquinas de oficina introducen y procesan textos, datos, y preparan, editan y crean documentos destinados a su almacenamiento, procesamiento, publicación o transmisión.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: introducir datos y los códigos necesarios para procesar información; recuperar, confirmar y actualizar datos almacenados y mantener registros de los datos incorporados; levantar actas en taquigrafía rápida utilizando equipos informatizados y máquinas de estenotipia; transcribir la información registrada en taquigrafía y en equipos de grabación de sonido y revisar y corregir textos; reproducir la palabra oral, los sonidos del entorno y las letras de canciones y transcribirlas a subtítulos de cine y de programas de televisión.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4131 Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos

4132 Grabadores de datos

Grupo Primario 4131

Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos

Los operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos escriben, editan e imprimen textos con máquinas de escribir, computadores personales u otros dispositivos procesadores de texto, y utilizan la taquigrafía para registrar contenidos orales o escritos.

Entre sus tareas se incluyen:

a) transcribir material escrito a partir de borradores, copias corregidas, grabaciones vocales o taquigrafía utilizando computadores, procesadores de texto o máquinas de escribir;

b) verificar textos acabados a fin de asegurar que se han respetado las reglas de ortografía, gramática, puntuación y formateo;

- c) reunir y organizar el material que se ha de mecanografiar con arreglo a las instrucciones recibidas;
- d) organizar los documentos acabados y almacenarlos en discos duros u otros soportes informáticos, o mantener un sistema de archivo informatizado que permita almacenar, recuperar o actualizar documentos;
- e) tomar dictados y preparar registros taquigráficos de otros contenidos;
- f) reproducir la palabra oral, los sonidos del entorno y las letras de canciones y transcribirlas a subtítulos de cine y de programas de televisión;
- g) transcribir la información registrada en taquigrafía y en equipos de grabación de sonido y revisar y corregir textos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecanógrafo
- Operador de telefax
- Operador de telégrafo
- Operador de teleimpresora
- Operador, otras máquinas de oficina
- Taquimecanógrafo /estenógrafo
- Teletipista de télex

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Secretaria del área médica (clínica médica) – 3344
- Secretaria taquimecanógrafa - 4120

Grupo Primario 4132

Grabadores de datos

Los grabadores de datos introducen datos codificados de índole estadística, financiera y de otro tipo en equipos electrónicos, bases de datos informatizadas, hojas de cálculo u otros repositorios sirviéndose de un teclado, ratón, escáner óptico, software de reconocimiento de voz u otras herramientas que permiten registrar este tipo de información. Los datos se introducen en dispositivos mecánicos y electrónicos con el fin de realizar cálculos matemáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recibir y registrar facturas, formularios, registros y otros documentos con fines de captación de datos;
- b) transcribir datos numéricos, códigos y textos contenidos en materiales originales e introducirlos en dispositivos de almacenamiento y procesamiento compatibles con sistemas informatizados;
- c) verificar la exactitud y exhaustividad de los datos y, de ser necesario, corregir datos ya introducidos;
- d) manejar máquinas de cálculo y máquinas de contabilidad;
- e) importar y exportar datos entre distintos sistemas y software de bases de datos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de computadora
- Operador de máquina contable
- Perforador de tarjetas y similares
- Transcriptor/digitador de datos

Subgrupo Principal 42

Empleados en trato directo con el público

Los empleados en trato directo con el público atienden a los clientes en torno a diversas gestiones o servicios, como, por ejemplo, efectuar operaciones de manejo de dinero, planificar viajes, dar respuesta a solicitudes de información, concertar citas, canalizar llamadas por medio de centralitas telefónicas, realizar entrevistas para encuestas o sondeos, o dar orientación para cumplimentar solicitudes de ejercicio de determinados derechos a prestaciones. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: desempeñar funciones de manejo de dinero en el marco de las operaciones de bancos, oficinas postales y establecimientos de apuestas y juego, o encargarse de planificar viajes; facilitar la información solicitada por clientes y concertar citas; manejar centralitas telefónicas; acoger a visitantes; entrevistar a personas encuestadas; entrevistar a solicitantes de servicios.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

421 Pagadores y cobradores de ventanilla y afines

422 Empleados de servicios de información al cliente

Subgrupo 421

Pagadores y cobradores de ventanilla y afines

Los pagadores y cobradores de ventanilla y los trabajadores afines desempeñan funciones de manejo de dinero en entidades relacionadas con las operaciones de la banca, servicios postales, establecimientos de apuestas o juego, casas de empeño y cobradores de deudas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: tratar con los clientes de bancos u oficinas postales cuestiones relativas a las operaciones de manejo de dinero o a los servicios postales; recibir y pagar apuestas sobre resultados de eventos deportivos; gestionar juegos de azar; prestar dinero a cambio del depósito de bienes u otros valores como prendas; y cobrar deudas y recaudar otros pagos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4211 Cajeros de bancos y afines

4212 Receptores de apuestas y afines

4213 Prestamistas

4214 Cobradores y afines

Grupo Primario 4211

Cajeros de bancos y afines

Los cajeros de bancos y trabajadores afines tratan directamente con los clientes de bancos u oficinas de correo en relación con el cobro, el cambio y el pago de dinero, o prestan servicios postales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) tramitar depósitos y retiros en efectivo, cheques, transferencias, facturas, pagos con tarjetas de crédito, giros postales, cheques certificados y otras transacciones bancarias conexas;
- b) anotar importes en el haber o en el debe de las cuentas de los clientes;
- c) pagar facturas y hacer transferencias de dinero en nombre de los clientes;
- d) recibir correspondencia, vender sellos postales y realizar otras tareas de las oficinas postales, como el pago de facturas, las transferencias de dinero y otras operaciones afines;
- e) realizar operaciones de cambio de divisas, conforme lo soliciten los clientes;
- f) mantener un registro de todas las transacciones y conciliarlas con el saldo de caja.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cajero de banco/servicios financieros
- Cajero de cooperativas
- Cajero de financiera
- Cajero ventanilla de correos (venta de sellos postales)

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Cajero en general - 5230

Grupo Primario 4212

Receptores de apuestas y afines

Los receptores de apuestas y trabajadores afines calculan probabilidades y reciben y pagan apuestas sobre los resultados de eventos deportivos o de otra índole, o gestionan juegos de azar en establecimientos dedicados a tal actividad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar cuáles son los riesgos, en la perspectiva de definir las probabilidades de las apuestas y de cubrirlas o rechazarlas;
- b) preparar y publicar listas de probabilidades aproximadas para las apuestas;
- c) repartir cartas, tirar dados o girar ruletas;
- d) explicar e interpretar las normas de funcionamiento de los establecimientos de juegos de azar;
- e) anunciar los números ganadores, pagar a sus poseedores y recaudar los pagos de los perdedores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de máquinas (sala de juegos)
- Coime de billar
- Corredor /recibidor de apuestas
- Repartidor en casino (crupier)
- Supervisor de casino

Grupo Primario 4213

Prestamistas

Los prestamistas prestan dinero a cambio del depósito de prendas de garantía constituidas por bienes u otros valores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar los artículos ofrecidos en prenda, calcular los intereses y prestar dinero a cambio del depósito de las prendas;
- b) devolver los artículos en prenda cuando se reembolsen los préstamos o, en caso de falta de pago, vender dichos artículos;
- c) prestar dinero en forma de créditos personales cuyas garantías se constituyen sobre el producto de cosechas futuras y de otras empresas similares;
- d) recuperar los créditos concedidos ejecutando las garantías constituidas sobre el producto generado por cosechas y otras empresas similares;
- e) mantener registros de los artículos recibidos, de los importes entregados y de los reembolsos recibidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Prestamista de dinero
- Prestamista hipotecario
- Prestamista prendario (artículos, ropa, etc.)

Grupo Primario 4214

Cobradores y afines

Los cobradores y trabajadores afines cobran los pagos correspondientes a cuentas vencidas y a cheques sin fondos y recaudan contribuciones destinadas a obras de caridad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) buscar y localizar a deudores;
- b) telefonar, visitar o escribir a los clientes para cobrar el dinero que adeudan o concertar pagos ulteriores;
- c) preparar informes en los que se indiquen los importes cobrados y mantener registros y archivos relacionados con el trabajo de recaudación;

d) recomendar el inicio de acciones judiciales o la interrupción de la prestación de servicios cuando un reembolso no pueda obtenerse de otro modo;

e) solicitar y recaudar contribuciones destinadas a obras de caridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

-Agente cobrador de deudas en general

-Cobrador de alquileres

Subgrupo 422

Empleados de servicios de información al cliente

Los empleados de servicios de información al cliente proporcionan u obtienen información en persona, por teléfono o por medios electrónicos, como el correo electrónico, en relación con la planificación de viajes, la descripción de los productos o servicios ofrecidos por una organización, el registro y la acogida de huéspedes y visitantes, la concertación de citas, la conexión de llamadas telefónicas y la recepción de información de parte de personas encuestadas o de solicitantes de servicios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar itinerarios y hacer reservas de viaje y hotel para clientes; acoger y recibir a clientes y visitantes; registrar a los huéspedes de establecimientos de hostelería; suministrar información sobre los bienes, servicios o políticas de una organización; concertar citas; manejar centralitas telefónicas; entrevistar a personas encuestadas; y entrevistar a solicitantes de servicios a propósito de sus derechos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4221 Empleados de agencias de viajes

4222 Empleados de centros de llamadas

4223 Telefonistas

4224 Recepcionistas de hoteles

4225 Empleados de ventanillas de informaciones

4226 Recepcionistas (funciones generales)

4227 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados

4229 Empleados de servicios de información al cliente no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 4221

Empleados de agencias de viajes

Los empleados de agencias de viajes proporcionan información acerca de los destinos, organizan itinerarios, tramitan reservas de viaje y de alojamiento, y registran los datos de los pasajeros en la facturación y las puertas de embarque.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener información sobre la disponibilidad, el costo y las ventajas de los diferentes tipos de transporte y alojamiento, averiguar las necesidades de los clientes y asesorarlos sobre los planes de viaje;
- b) proporcionar información sobre las atracciones locales y regionales, excursiones, restaurantes y centros de arte y entretenimiento, y suministrar mapas y folletos;
- c) preparar itinerarios;
- d) hacer reservas de viajes, excursiones y alojamiento, y confirmarlas;
- e) emitir billetes, tarjetas de embarque y bonos;
- f) ayudar a los clientes a obtener los documentos de viaje necesarios, tales como visados;
- g) verificar los documentos de viaje y registrar a los pasajeros y el equipaje en la facturación y las puertas de embarque;
- h) preparar facturas y recibir pagos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes

- Agente de turismo
- Agente/asesor de viajes/reservación y venta de pasaje
- Auxiliar de viajes

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Guía de turismo - 5113
- Expendedor de boletos - 5230
- Gerente, sub-gerente, administrador, agencia de viajes - 1439
- Guía de turismo con especialidad en cable y cuerdas - 5113

- Organizador/planificador de eventos (bodas, bautizos, conciertos, otros) - 3332

Grupo Primario 4222

Empleados de centros de llamadas

Los empleados de centros de llamadas brindan asesoramiento e información a los clientes, responden a preguntas sobre los bienes, servicios o políticas de una empresa o de una organización, y procesan transacciones financieras utilizando el teléfono o medios electrónicos de comunicación, como el correo electrónico. Los locales de los centros de llamadas pueden estar ubicados a gran distancia del lugar de residencia de los clientes o de otras instalaciones de las organizaciones o empresas representadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) atender a las llamadas entrantes y los mensajes de los clientes, ya sea para responder a sus preguntas, gestionar sus demandas de servicios específicos o para resolver quejas;
- b) indicar requisitos e introducir en los sistemas informáticos datos sobre eventos;
- c) remitir tareas a otras unidades, cuando sea pertinente;
- d) emitir facturas o tramitar pagos, según sea necesario;
- e) enviar cartas, hojas informativas y otros documentos a los clientes;
- f) brindar asesoramiento a los clientes sobre otros productos o servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Auxiliar de información al público por telefono
- Auxiliar de reclamos y quejas/ por telefono
- Empleados de centros de información/call center

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Encuestador general - 4227
- Operador de central telefónica - 4223
- Vendedor de centro de llamadas - 5244
- Vendedor por teléfono de productos y servicios - 5244
- Vendedor por internet de productos y servicios - 5244

Observaciones

Se clasifican en el Grupo Primario 4222 (Empleados de centros de llamadas) únicamente los trabajadores que responden a solicitudes de información y/o gestionan transacciones simples. Los trabajadores que prestan servicios especializados, como los consultores de viajes, se clasifican en los grupos primarios correspondientes a dichos servicios especializados, independientemente de que sus puestos se encuentren en centros de llamadas y atención a clientes.

Grupo Primario 4223

Telefonistas

Los telefonistas manejan centralitas y consolas para establecer conexiones telefónicas, recibir preguntas de los usuarios y solicitudes de servicios para resolver problemas, y grabar mensajes o remitir mensajes a otros miembros del personal o a clientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar centralitas y consolas telefónicas para conectar, mantener, transferir o colgar llamadas telefónicas;
- b) realizar las conexiones para llamadas salientes;
- c) responder a preguntas hechas por teléfono y grabar mensajes;
- d) transferir llamadas a miembros del personal o a clientes;
- e) investigar los problemas de funcionamiento del sistema y notificar a los servicios de reparación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de central telefónica
- Telefonista

Grupo Primario 4224

Recepcionistas de hoteles

Los recepcionistas de hoteles dan la bienvenida y registran a los huéspedes en hoteles y otros establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento. En particular, asignan las habitaciones, preparan y entregan las llaves, proporcionan información sobre los servicios hoteleros ofrecidos, hacen reservas de habitaciones, mantienen un registro de las habitaciones disponibles para el público y presentan las facturas a los huéspedes que se retiran del hotel y reciben el pago.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener un inventario de las habitaciones disponibles, las reservas y las habitaciones asignadas;
- b) registrar a los clientes que llegan al hotel, asignar habitaciones, verificar el crédito de los huéspedes y preparar y entregar las llaves de las habitaciones asignadas;
- c) proporcionar información sobre los servicios del hotel y los servicios disponibles en la comunidad;
- d) proporcionar información sobre la disponibilidad de alojamiento y hacer reservas de habitaciones;
- e) responder a las solicitudes de los huéspedes relacionadas con los servicios de limpieza y mantenimiento, así como a sus reclamaciones;
- f) pedir la intervención de los servicios de limpieza y mantenimiento cuando los huéspedes señalen algún problema;
- g) compilar las cuentas de los huéspedes y verificar los gastos imputados utilizando sistemas informáticos o manuales;
- h) recibir mensajes y remitirlos a sus destinatarios, ya sea personalmente o por teléfono o transfiriéndolos por medio de una centralita telefónica;
- i) comprobar la exactitud de las facturas de los huéspedes que abandonan el hotel y realizar su cobro.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Recepcionista de hotel

Grupo Primario 4225

Empleados de ventanillas de informaciones

Los empleados de ventanillas de informaciones responden a preguntas y quejas formuladas personalmente, por correo escrito, por correo electrónico o por teléfono y que guardan relación con los bienes, servicios y políticas de la organización para la que trabajan, proporcionan información y remiten a las personas a otras fuentes. Sus funciones se desarrollan en lugares donde están en contacto directo con los clientes o con la producción de los bienes y servicios suministrados por su organización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) responder a preguntas sobre bienes, servicios y políticas, y facilitar información sobre su disponibilidad, ubicación, precio y otras cuestiones conexas;

- b) responder a preguntas sobre problemas y brindar asesoramiento, información y asistencia al respecto;
- c) registrar la información relativa a preguntas y reclamaciones;
- d) remitir las preguntas complejas a los jefes de equipo o asesores expertos;
- e) entregar a las personas interesadas formularios, folletos y carpetas de información pertinente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Edecán en banco
- Edecán en eventos
- Edecán en restaurante
- Empleado mostrador/ventanilla de información

Grupo Primario 4226

Recepcionistas (funciones generales)

Los recepcionistas (funciones generales) reciben y acogen a visitantes, clientes o invitados y responden a preguntas y solicitudes, inclusive con respecto a la concertación de citas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recibir y acoger a visitantes, invitados o clientes;
- b) concertar citas para clientes;
- c) atender las solicitudes recibidas por teléfono en que se solicita información o se pide concertar citas;
- d) orientar a los clientes para que localicen a las personas o lugares que necesitan encontrar;
- e) entregar a los clientes formularios, folletos y carpetas de información.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Recepcionista en general

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

Recepcionista de hotel - 4224

Secretaria del área médica (clínica médica) - 3344

Grupo Primario 4227

Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercado

Los entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercado entrevistan a personas y registran sus respuestas a las preguntas sobre diversos temas incluidas en dichas encuestas e investigaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) contactar con las personas por teléfono o en persona y explicarles el objetivo de la entrevista;
- b) plantear las preguntas siguiendo las indicaciones de los cuestionarios y encuestas;
- c) registrar las respuestas en papel, o introducirlas directamente en una base de datos informática gracias a la utilización de sistemas de entrevista asistidos por computador;
- d) identificar y resolver las incoherencias en las respuestas;
- e) entregar a los patrocinadores de las encuestas información sobre los problemas observados en cuanto a la obtención de datos válidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encuestador general
- Jefe de sector
- Jefe de zona

Grupo Primario 4229

Empleados de servicios de información al cliente no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de los servicios de información al cliente no clasificados bajo otros epígrafes de subgrupo 422 (Empleados de servicios de información al cliente). Se trata, por ejemplo, de las personas que obtienen y procesan la información relativa a los clientes que se necesita para determinar si tienen o no derecho a determinadas prestaciones.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) entrevistar a pacientes para conseguir y procesar la información que se requiere para obtener la prestación de servicios hospitalarios;
- b) entrevistar a los solicitantes de asistencia pública para recopilar la información pertinente a su solicitud;

- c) verificar la exactitud de la información proporcionada;
- d) iniciar procedimientos para otorgar, modificar, negar o cesar prestaciones;
- e) proporcionar información y responder a preguntas relativas a los procedimientos de solicitud y obtención de prestaciones;
- f) remitir a otras organizaciones a los pacientes o solicitantes que no tienen derecho a recibir las prestaciones de que se trate.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agentes de cuentas
- Auxiliar de información al público
- Otros empleados de los servicios de información al cliente (atención al cliente)

Subgrupo Principal 43

Empleados contables y encargados del registro de materiales

Los empleados contables y encargados del registro de materiales obtienen, compilan y computan datos utilizados en tareas de contabilidad, teneduría de libros, estadística y gestión financiera, así como datos numéricos de otra índole, y se encargan de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios. Las personas empleadas en algunas de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal mantienen registros de los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos, así como de los materiales que se necesitan en fechas de producción específicas, o mantienen registros de los aspectos operativos del transporte y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: ayudar a hacer cálculos y mantener registros de teneduría de libros y contabilidad; calcular costos unitarios de producción; calcular salarios y, en algunos casos, diseñar paquetes salariales y efectuar la liquidación y el pago de salarios; encargarse de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios; obtener, compilar y calcular datos estadísticos o actuariales; efectuar tareas administrativas relativas a las transacciones financieras de entidades aseguradoras, bancos o establecimientos similares; registrar los bienes producidos, almacenados, pedidos o expedidos; registrar los materiales de producción recibidos, incorporados a las existencias o distribuidos; calcular las cantidades de materiales necesarios en fechas de producción específicas y ayudar a preparar y comprobar los calendarios de operación y producción; mantener registros de los aspectos operativos del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

431 Auxiliares contables y financieros

432 Empleados encargados del registro de materiales y de transportes

Subgrupo 431

Auxiliares contables y financieros

Los auxiliares contables y financieros obtienen, compilan y computan datos utilizados en tareas de contabilidad, teneduría de libros, estadística y gestión financiera, así como datos numéricos de otra índole, y se encargan de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a hacer cálculos y mantener registros de teneduría de libros y contabilidad; calcular costos unitarios de producción; calcular salarios y, en algunos casos, diseñar paquetes salariales y efectuar la liquidación y el pago de salarios; encargarse de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios; obtener, compilar y calcular datos estadísticos o actuariales; efectuar tareas administrativas relativas a las transacciones financieras de entidades aseguradoras, bancos o establecimientos similares.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4311 Empleados de contabilidad y cálculo de costos

4312 Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros

4313 Empleados encargados de las nóminas

Grupo Primario 4311

Empleados de contabilidad y cálculo de costos

Los empleados de contabilidad y cálculo de costos calculan, clasifican y registran datos numéricos destinados al mantenimiento de registros financieros completos. A tal efecto, realizan diversas combinaciones de tareas de cálculo rutinarias, anotación de asientos contables y verificación de obligaciones con el fin de disponer de datos financieros primarios para su uso en el mantenimiento de los registros contables.

Entre sus tareas se incluyen:

a) comprobar cifras, asientos contables y documentos a fin de confirmar su correcta anotación, su precisión matemática y la utilización apropiada de los códigos pertinentes;

b) utilizar computadores equipados con software contables para registrar, almacenar y analizar información;

- c) clasificar, registrar y resumir datos numéricos y financieros con el fin de compilar y mantener registros financieros, utilizando libros diarios o mayores u computadores;
- d) calcular, preparar y emitir relaciones de gastos, facturas, estados de cuentas y otros documentos financieros con arreglo a los procedimientos establecidos;
- e) compilar informes y cuadros estadísticos, financieros, contables o de auditoría relativa a diversas materias, como, por ejemplo, ingresos en efectivo, gastos, cuentas por pagar y por cobrar, beneficios y pérdidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de contabilidad
- Calculador/auxiliar de costos
- Elaborador de presupuestos
- Facturador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Tenedor de libros/contable – 3313
- Administrador de edificios

Grupo Primario 4312

Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros

Los empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros obtienen, compilan y calculan datos estadísticos o actuariales o llevan a cabo tareas de oficina relacionadas con las operaciones de entidades de seguros, bancos y otros establecimientos financieros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) procesar contrataciones de seguros, anulaciones, trámites relativos a declaraciones de siniestros, modificaciones en las pólizas y pagos;
- b) obtener y compilar datos estadísticos o actuariales a partir de fuentes de información ordinarias o fuentes especiales;
- c) calcular totales, promedios, porcentajes y otros detalles y presentarlos en forma de cuadros;
- d) preparar documentos financieros y calcular intereses o corretajes y derechos de timbre;
- e) mantener registros de obligaciones, acciones y otros valores comprados o vendidos por cuenta de clientes o del empleador.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar actuarial
- Contador de fideicomisos
- Coordinador de agencia bancaria
- Encargado de estadísticas
- Oficial de departamento internacional
- Oficial de servicio al cliente (Bancos)
- Oficial de títulos valores y bolsa
- Supervisor de cuentas en banco

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Consignatario de mercadería en base a comisión - 3324
- Tenedor de libros/contable - 3313
- Auxiliar de estadística - 3314
- Agente de títulos valores - 3311
- Auxiliar de contabilidad - 4311

Grupo Primario 4313

Empleados encargados de las nóminas

Los empleados encargados de las nóminas recopilan, verifican y procesan la información relativa a las nóminas y calculan los pagos y derechos a prestación de los trabajadores de un departamento, una empresa u otro establecimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener registros de asistencia, permisos y horas extraordinarias de los trabajadores, con el fin de calcular la remuneración y los derechos a prestaciones utilizando sistemas manuales o informatizados;
- b) preparar y verificar las declaraciones de ingresos establecidas para los empleados, indicando los sueldos brutos y netos y deducciones tales como las relativas a impuestos, cuotas sindicales, embargos judiciales y planes de seguros y de pensiones;

c) preparar los pagos y el abono de prestaciones a los trabajadores mediante cheque o transferencia electrónica;

d) revisar las fichas horarias, gráficos de trabajo, cálculos de salarios y otras fuentes de información para detectar y conciliar discrepancias en las nóminas de pago;

e) verificar las fichas de asistencia al trabajo, las horas trabajadas y los ajustes de la remuneración, y anotar los datos pertinentes en los registros previstos a tal efecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Calculador de salarios y nóminas

-Encargado de planillas (planillero)

-Pagador de salarios y nóminas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Auxiliar de estadística - 3314

- Agente de títulos valores - 3311

-Auxiliar de contabilidad - 4311

Subgrupo 432

Empleados encargados del registro de materiales y de transportes

Los empleados encargados del registro de materiales y de transportes mantienen registros de los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos, así como de los materiales que se necesitan en fechas de producción específicas, o mantienen registros de los aspectos operativos del transporte y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos; registrar los materiales de producción recibidos, incorporados a las existencias o distribuidos; calcular las cantidades de materiales necesarios en fechas de producción específicas y ayudar a preparar y comprobar los calendarios de operación y producción; mantener registros de los aspectos operativos del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4321 Empleados de control de abastecimientos e inventario

4322 Empleados de servicios de apoyo a la producción

4323 Empleados de servicios de transporte

Grupo Primario 4321

Empleados de control de abastecimientos e inventario

Los empleados de control de abastecimientos e inventario mantienen un registro de los bienes producidos y de los materiales de producción recibidos, pesados, distribuidos, expedidos o incorporados a las existencias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) organizar y controlar la recepción y expedición de bienes, y mantener los registros pertinentes;
- b) llevar el inventario de las existencias, verificar la distribución de bienes y materiales, evaluar las necesidades y cursar solicitudes de reposición de las existencias;
- c) recibir, almacenar y entregar herramientas, piezas de recambio y equipos diversos, y mantener los registros pertinentes;
- d) pesar los bienes recibidos o producidos, o destinados a ser distribuidos o expedidos, y mantener los registros pertinentes;
- e) establecer inventarios de los muebles y de otros efectos que deban almacenarse.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Abastecedor de materiales
- Almacenador, bodeguero, auxiliar de bodega, almacén
- Controlador de peso, mercadería o productos en general
- Despachador melaza
- Despachador, chequeador de mercadería o productos en general
- Distribuidor de alimentos, mercadería y otros
- Embarcador de mercaderías
- Encargado de bienes
- Encargado de depósito, almacenaje de mercadería
- Encargado de inventarios, existencias /kardex

Grupo Primario 4322

Empleados de servicios de apoyo a la producción

Los empleados de servicios de apoyo a la producción calculan las cantidades de los diversos materiales que se necesitan en fechas específicas para llevar a cabo los programas de fabricación, construcción u otros programas de producción afines, y preparan y verifican los calendarios de operación y producción.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) calcular la cantidad, calidad y tipo de los materiales necesarios para llevar a cabo los programas de producción;
- b) preparar listas de los materiales necesarios, asegurarse de que los materiales estarán disponibles cuando se los necesite y mantener los registros pertinentes;
- c) preparar o ayudar a preparar los calendarios de operación y producción sobre la base de los pedidos de los clientes, y de la capacidad de producción y rendimiento;
- d) verificar las existencias, programar las entregas de los materiales pedidos e investigar las causas de los retrasos que se produzcan;
- e) registrar y coordinar el flujo de trabajo y de materiales entre departamentos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de la programación de producción (materiales)
- Auxiliar de producción
- Coordinador, planificación de la producción
- Encargado, cálculo de materiales
- Encargado, control de materiales y herramientas

Grupo Primario 4323

Empleados de servicios de transporte

Los empleados de servicios de transporte mantienen registros de los aspectos operativos de este sector de actividad y coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga por tren, por carretera y por vía aérea, y preparan informes para sus directivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener registros de los aspectos operativos del sector del transporte y coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga;
- b) dirigir el movimiento de los trenes dentro de un tramo o zona de una red ferroviaria y mantener los registros pertinentes;
- c) dirigir y controlar la manipulación de carga en una estación de ferrocarril y mantener los registros pertinentes;
- d) coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte por carretera, tales como la asignación de vehículos y conductores y la organización de sus calendarios y horarios de trabajo, la carga y descarga de dichos vehículos y el almacenamiento de las mercancías en tránsito;
- e) coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte aéreo de pasajeros y de carga, tales como el establecimiento de listas de pasajeros y de los manifiestos de carga;
- f) preparar informes destinados a sus directivos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente de compañía de transporte
- Agente de mudanza
- Controlador administrativo de equipajes y carga por vía aérea
- Controlador administrativo de equipajes y carga vía marítima y fluvial
- Controlador administrativo de equipajes y carga vía terrestre
- Despachador, chequeador de carga y pasajeros por vía aérea
- Despachador, chequeador de carga y pasajeros por vía marítima o fluvial
- Despachador, chequeador de carga y pasajeros transportes terrestres
- Inspector de tránsito aéreo, fluvial, marítimo o terrestre
- Inspector, servicio de transporte en general
- Supervisor de red vial y transporte

Subgrupo Principal 44

Otro personal de apoyo administrativo

Las personas clasificadas como "otro personal de apoyo administrativo" clasifican y entregan correspondencia, archivan documentos, preparan información para su procesamiento, mantienen registros de personal, verifican documentos para comprobar su coherencia con documentos de

referencia originales, ayudan a personas que no saben leer ni escribir y realizan diversas otras tareas administrativas especializadas. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que realizan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: registrar la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de biblioteca; clasificar y archivar documentos diversos y otros materiales; mantener registros de personal; clasificar, registrar y entregar la correspondencia recibida de las oficinas de correo, o la correspondencia enviada desde y hacia distintas unidades de una misma empresa; codificar datos; corregir pruebas de imprenta; realizar diversos trabajos de oficina; y escribir textos por cuenta de personas que no saben leer ni escribir.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

441 Otro personal de apoyo administrativo

Subgrupo 441

Otro personal de apoyo administrativo

Las personas clasificadas como “otro personal de apoyo administrativo” clasifican y entregan correspondencia, archivan documentos, preparan información para su procesamiento, mantienen registros de personal, verifican documentos para comprobar su coherencia con documentos de referencia originales, ayudan a personas que no saben leer ni escribir y realizan diversas otras tareas administrativas especializadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: registrar la información relativa a la adquisición, préstamo y devolución de libros de biblioteca; clasificar y archivar documentos diversos y otros materiales; mantener registros de personal; clasificar, registrar y entregar la correspondencia recibida de las oficinas de correo, o la correspondencia enviada desde y hacia distintas unidades de una misma empresa; codificar datos; corregir pruebas de imprenta; realizar diversos trabajos de oficina; escribir textos por cuenta de personas que no saben leer ni escribir.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

4411 Empleados de bibliotecas

4412 Empleados de servicios de correos

4413 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines

4414 Escribientes públicos y afines

4415 Empleados de archivos

4416 Empleados del servicio de personal

4419 Personal de apoyo administrativo no clasificado bajo otros epígrafes

Grupo Primario 4411

Empleados de bibliotecas

Los empleados de bibliotecas prestan los materiales disponibles en las bibliotecas, reciben otros fondos bibliotecarios, clasifican y ordenan en estanterías libros, grabaciones de sonido y de imagen, publicaciones periódicas, diarios, revistas y boletines, y proporcionan información general sobre las bibliotecas a sus usuarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) prestar y recibir libros y otros materiales de las bibliotecas;
- b) colocar en estanterías los libros y otros materiales de las bibliotecas;
- c) llevar a cabo actividades administrativas de las bibliotecas, como el registro manual o electrónico de las obras y otros materiales de sus fondos, el procesamiento de textos y, ocasionalmente, trabajos de mecanografía;
- d) mantener las suscripciones a publicaciones periódicas;
- e) ayudar a los usuarios a disponer de los materiales básicos de las bibliotecas y a realizar préstamos interbibliotecarios;
- f) mantener los registros bibliotecarios relativos a la adquisición, préstamo y devolución de libros y otros materiales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar/asistente de biblioteca
- Clasificador de biblioteca

Grupo Primario 4412

Empleados de servicios de correos

Los empleados de servicios de correos realizan tareas de clasificación, registro y entrega de correspondencia y desempeñan otras funciones relacionadas con los servicios postales de las oficinas de correo o de entidades afines y con la circulación de correspondencia desde un establecimiento dado o dentro del mismo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ocuparse del despacho y la recepción de correspondencia en oficinas públicas de correo o en entidades privadas de distribución;
- b) clasificar y distribuir correspondencia a domicilios privados y empresas;

- c) proporcionar resguardos de entrega a los clientes que los soliciten;
- d) clasificar y mantener registros sencillos de la correspondencia de entrada y de salida, y expedir la correspondencia saliente en distintos tipos de establecimientos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente postal
- Clasificador de correspondencia (cartas)
- Repartidor de correspondencia (cartero)
- Supervisor de correos

Grupo Primario 4413

Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines

Los codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y trabajadores afines transcriben y codifican información, verifican y corrigen galeradas, y realizan varias y diversas tareas de oficina.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) transcribir y codificar información y clasificarla con arreglo a los códigos asignados, a efectos de su tratamiento informatizado;
- b) hacer el cotejo entre, por una parte, las pruebas de imprenta y los materiales conexos y, por otra parte, los textos originales, corregir los errores y señalarlos sobre las pruebas utilizando los signos convencionales establecidos para el trabajo de corrección de galeradas;
- c) clasificar formularios y marcarlos con números de identificación;
- d) clasificar documentos para su archivo o para cotejar conjuntos de páginas;
- e) escribir direcciones a mano en circulares y sobres.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Codificador
- Compaginador
- Corrector, pruebas de imprenta
- Crítico corrector de datos

Grupo Primario 4414

Escribientes públicos y afines

Los escribientes públicos y trabajadores afines escriben cartas y cumplimentan formularios por cuenta de personas que no saben leer ni escribir.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) leer cartas y otros documentos o escritos a personas que no saben leer ni escribir, ayudarles a interpretar y comprender lo leído y aportarles información pertinente;
- b) escribir cartas y cumplimentar formularios por cuenta de otras personas;
- c) ofrecer asesoramiento a las personas y ayudarles a interpretar, comprender y cumplimentar formularios de las autoridades estatales y otros documentos oficiales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Escribiente público

Grupo Primario 4415

Empleados de archivos

Los empleados de archivos se encargan de archivar correspondencia, tarjetas, facturas, recibos y otros materiales por orden alfabético o numérico o con arreglo a los criterios del sistema de archivo utilizado. Además, localizan y eliminan elementos de los archivos conforme se les solicite, fotocopian y escanean documentos y los envían por fax.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ordenar y clasificar materiales de archivo en función de pautas relativas a su contenido o su finalidad, de criterios relativos a los usuarios o por orden cronológico, alfabético o numérico;
- b) archivar material en cajones, armarios y cajas de almacenamiento;
- c) localizar y eliminar elementos de los archivos conforme se les solicite;
- d) mantener registros de los materiales archivados y los materiales eliminados;
- e) fotocopiar y escanear documentos y enviarlos por fax.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Archivador en general

-Encargado/operador de reproducción de documentos y fotocopias

Grupo Primario 4416

Empleados del servicio de personal

Los empleados del servicio de personal mantienen y actualizan los registros de personal, como los que contienen información sobre transferencias y promociones, evaluaciones de desempeño, permisos disfrutados y permisos acumulados, salarios, calificaciones y formación.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) actualizar la información sobre el historial de empleo, sueldos, evaluaciones de desempeño, calificaciones y formación, permisos disfrutados y permisos acumulados;
- b) crear registros para los trabajadores recién contratados y verificar que la información incorporada esté completa;
- c) tramitar solicitudes de empleo y de promoción, y comunicar los resultados a los solicitantes;
- d) recibir consultas sobre condiciones de empleo y derechos a prestaciones, y darles respuesta;
- e) enviar formularios de solicitud de empleo, y publicar anuncios de puestos vacantes y convocatorias a examen para candidatos;
- f) mantener y actualizar sistemas de archivo y registro manuales e informatizados, y compilar y preparar informes y documentos sobre las actividades relativas al personal;
- g) almacenar y, previa solicitud, recuperar archivos y registros de personal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de recursos humanos

Grupo Primario 4419

Personal de apoyo administrativo no clasificado bajo otros epígrafes

Se incluye en este grupo primario el personal de apoyo administrativo no clasificado bajo otros epígrafes del Gran Grupo 4 (Personal de apoyo administrativo). Se trata, por ejemplo, de los empleados encargados de la correspondencia, los encargados de elaborar resúmenes de prensa y los empleados de publicación.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) recibir pedidos de clientes sobre la inserción de anuncios clasificados, redactar y editar anuncios publicitarios, calcular tarifas de publicidad y facturar a los clientes;
- b) redactar correspondencia de empresas o entidades públicas, como, por ejemplo, respuestas a solicitudes de información y asistencia, a reclamaciones de indemnización por daños y perjuicios, a consultas en cuanto a crédito y facturación, y a quejas sobre prestación de servicios.
- c) ayudar a preparar la publicación de periódicos, anuncios, catálogos, directorios y otros materiales;
- d) leer periódicos, revistas, comunicados de prensa y otras publicaciones con el fin de localizar, recortar y archivar artículos de interés para el personal y los clientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otros oficinistas

Gran Grupo 5

TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES DE COMERCIOS Y MERCADOS

Los trabajadores de los servicios y los vendedores de comercios y mercados prestan servicios personales o de protección relacionados con los viajes, la limpieza y mantenimiento, el catering, los cuidados a las personas o la protección contra incendios y actos ilícitos, o hacen demostraciones de sus mercancías y las venden en comercios mayoristas o minoristas y establecimientos similares, así como en quioscos y mercados. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios durante viajes; efectuar labores de limpieza; preparar y servir alimentos y bebidas; cuidar a niños; brindar cuidados personales y atención de salud básica en el hogar o en instituciones, prestar servicios de peluquería y cuidados estéticos y acompañar a personas; adivinar el porvenir; embalsamar difuntos y organizar funerales; proporcionar servicios de seguridad y protección de personas y bienes contra incendios y actos ilícitos; hacer cumplir la ley y mantener el orden público; posar para anuncios de publicidad y creaciones artísticas y acompañar la exposición de productos; vender mercancías en establecimientos mayoristas o minoristas, así como en quioscos y mercados; hacer demostraciones de mercancías ante clientes potenciales. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

51 Trabajadores de los servicios personales

52 Vendedores

53 Trabajadores de los cuidados personales

54 Personal de los servicios de protección

Subgrupo Principal 51

Trabajadores de los servicios personales

Los trabajadores de los servicios personales prestan servicios personales relacionados con los viajes, la limpieza y mantenimiento, el catering y la hostelería, la atención de peluquería y los cuidados estéticos, el cuidado de animales, su higiene y su adiestramiento, el acompañamiento de personas y otros servicios de carácter personal. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios relacionados con los viajes y las visitas turísticas; efectuar labores de limpieza; preparar y servir alimentos y bebidas; prestar servicios de peluquería y cuidados estéticos; adivinar el porvenir; embalsamar difuntos y organizar funerales; asear, cuidar y adiestrar animales; enseñar a conducir vehículos de motor; acompañar a personas y prestarles otros servicios. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

511 Personal al servicio directo de los pasajeros

512 Cocineros

513 Camareros

514 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines

515 Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios

516 Otros trabajadores de servicios personales

Subgrupo 511

Personal al servicio directo de los pasajeros

El personal al servicio directo de los pasajeros proporciona diversos servicios personales en relación con los viajes en aeronaves, trenes, buques, autocares u otros vehículos, y acompañan a personas y grupos en viajes turísticos, visitas a puntos de interés y excursiones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: velar por la comodidad y la seguridad de los pasajeros; servir comidas y bebidas; facilitar información y responder a preguntas en relación con los viajes; controlar o emitir pasajes o billetes a bordo de vehículos de transporte público; y acompañar a personas y grupos en visitas guiadas o excursiones y describir puntos de interés.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5111 Auxiliares de servicio de a bordo

5112 Revisores y cobradores de los transportes públicos

5113 Guías de turismo

Grupo Primario 5111

Auxiliares de servicio de a bordo

Los auxiliares de servicio de a bordo velan por la comodidad y la seguridad de los pasajeros, sirven comidas y bebidas y prestan servicios personales, generalmente en aeronaves y a bordo de buques. También pueden planificar y coordinar la limpieza y mantenimiento de las instalaciones y las actividades sociales a bordo de los buques.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) acoger y saludar a los pasajeros que suben a bordo de las aeronaves o buques, comprobar sus billetes o tarjetas de embarque y dirigirlos hacia sus asientos o camarotes;
- b) hacer anuncios y explicar y hacer demostraciones de los procedimientos de seguridad y emergencia, como el uso de las mascarillas de oxígeno, cinturones de seguridad y chalecos salvavidas;
- c) disponer y servir las comidas preparadas y bebidas;
- d) vender artículos libres de impuestos y otras mercancías;
- e) atender las necesidades generales y la comodidad de los pasajeros, contestar sus preguntas y asegurar la limpieza y el orden de las cabinas;
- f) orientar y ayudar a los pasajeros y seguir los procedimientos prescritos en caso de emergencia, como la evacuación de una aeronave tras un aterrizaje de emergencia;
- g) verificar que los botiquines de primeros auxilios y demás equipos de emergencia estén en condiciones de funcionar;
- h) prestar primeros auxilios a los pasajeros que los necesiten;
- i) asistir a las reuniones de información previas a los vuelos en las que se describan las condiciones atmosféricas, altitudes de vuelo, rutas, procedimientos de emergencia, modalidades de coordinación de la tripulación, duración del vuelo, alimentos y bebidas previstos y número de pasajeros;
- j) preparar a los pasajeros y las aeronaves para el despegue y el aterrizaje;

k) determinar las necesidades especiales de asistencia de pasajeros como los niños pequeños, las personas de edad avanzada y las personas con discapacidad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente aeropuerto
- Azafata de avión (asistente de vuelo, auxiliar de viaje)
- Camarero de barco
- Comisario de avión
- Mayordomo de barco/jefe
- Sobrecargo de barco (asistente de barco/tripulante)
- Supervisor de barco
- Tripulante de cabina de pasajeros/auxiliar de vuelo

Grupo Primario 5112

Revisores y cobradores de los transportes públicos

Los revisores y cobradores de los transportes públicos controlan o emiten pasajes o billetes y velan por la seguridad y comodidad de los pasajeros en trenes, tranvías, autobuses y otros vehículos de transporte público.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recoger y emitir pasajes, billetes y abonos y comprobar la validez de los que se han emitido previamente;
- b) en los trenes de pasajeros, atender los coches-cama y a sus ocupantes;
- c) prestar ayuda en relación con el embarque, los asientos y el equipaje, según sea necesario, especialmente a personas de edad avanzada, enfermos y personas lesionadas;
- d) abrir y cerrar las puertas a los pasajeros;
- e) realizar controles de seguridad de los equipos antes de la salida;
- f) hacer señales a los conductores para que se detengan o sigan circulando;
- g) acoger a los pasajeros y anunciar las rutas y paradas;
- h) asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad;

- i) responder a las peticiones y quejas de los pasajeros y facilitarles información sobre las paradas y conexiones;
- j) adoptar medidas adecuadas en caso de emergencias o accidentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de autobús (urbano e interurbano)
- Azafata de autobús (carromozas)
- Cobrador de autobús
- Cobrador de peaje

Grupo Primario 5113

Guías de turismo

Los guías de turismo acompañan a personas o grupos en viajes, visitas turísticas o excursiones y en visitas a lugares de interés, como lugares históricos, establecimientos industriales y parques temáticos. En particular, describen los puntos de interés y facilitan información general sobre aspectos interesantes de los lugares visitados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) acompañar y guiar a los turistas en cruceros y visitas turísticas;
- b) acompañar a los visitantes en su recorrido de lugares de interés como museos, exposiciones, parques temáticos, fábricas y otros establecimientos industriales;
- c) describir aspectos de las atracciones y exposiciones visitadas, facilitar información sobre las mismas y responder a las preguntas de los turistas;
- d) realizar actividades educativas para niños en edad escolar;
- e) vigilar las actividades de los visitantes para asegurar que se cumplan las normas de visita y las prácticas de seguridad de los lugares o establecimientos;
- f) acoger y registrar a los pasajeros y participantes en las visitas o excursiones y facilitarles los distintivos de identificación o dispositivos de seguridad necesarios;
- g) distribuir folletos, mostrar presentaciones audiovisuales y explicar las modalidades de la visita y las actividades que van a desarrollarse en los lugares turísticos o establecimientos;
- h) velar por la seguridad física de los grupos y realizar actividades como la prestación de primeros auxilios y la conducción de las evacuaciones de emergencia;

i) resolver los problemas que surjan con respecto a los itinerarios turísticos, los servicios previstos o el alojamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Guía de excursiones
- Guía de galería de arte
- Guía de museo
- Guía de parque arqueológico
- Guía de parque natural
- Guía de turismo
- Guía de turismo con especialidad en cable y cuerdas
- Guía de zoológico
- Guía en general

Subgrupo 512

Cocineros

Los cocineros planifican, organizan, preparan y cocinan alimentos, aplicando recetas o trabajando bajo la supervisión de los chefs, en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que expenden comidas, a bordo de buques, en trenes de pasajeros y en hogares particulares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: planificar las comidas, y preparar y cocinar los alimentos necesarios; planificar, supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina; comprobar la calidad de los alimentos; pesar, medir y mezclar los ingredientes de acuerdo con las recetas y con su criterio personal; regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros aparatos y utensilios de cocina; inspeccionar y limpiar la cocina, los aparatos y utensilios, las zonas de servicio de las comidas y otros equipos o lugares para garantizar que la manipulación de los alimentos se efectúe en condiciones de óptima seguridad e higiene; y manejar utensilios de cocina de gran tamaño, como las parrillas, freidoras o planchas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5120 Cocineros

Grupo Primario 5120

Cocineros

Los cocineros planifican, organizan, preparan y cocinan alimentos, aplicando recetas o trabajando bajo la supervisión de los chefs, en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que expenden comidas, a bordo de buques, en trenes de pasajeros y en hogares particulares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar las comidas, y preparar y cocinar los alimentos necesarios;
- b) planificar, supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina;
- c) comprobar la calidad de los alimentos;
- d) pesar, medir y mezclar los ingredientes de acuerdo con las recetas y con su criterio personal;
- e) regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores y otros aparatos y utensilios de cocina;
- f) inspeccionar y limpiar la cocina, los aparatos y utensilios y las zonas de servicio de las comidas, para garantizar que la manipulación de los alimentos se efectúe en condiciones de óptima seguridad e higiene;
- g) manejar utensilios de cocina de gran tamaño, como las parrillas, freidoras o planchas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Cocinero en barco
- Cocinero en hospitales y cárceles
- Cocinero en restaurante/cafetería/comedor/merendero/hotel
- Cocinero en servicio doméstico
- Jefe de área de parrilla
- Jefe de cocina
- Preparador ambulante de alimentos
- Tamalera

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Chef - 3434
- Cocinero de comidas rápidas - 9411
- Gerente, sub-gerente, administrador de cafetería - 1412

- Administrador de comedor o merendero - 1412

Observaciones

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (meseros) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

Subgrupo 513

Camareros

Los camareros sirven alimentos y bebidas en establecimientos comerciales de servicios de restaurantes y de consumo de bebidas, así como en clubes, cantinas y cafeterías de instituciones y a bordo de buques y de trenes de pasajeros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a mantener un buen surtido en la barra de bebidas, lavar y limpiar los vasos y copas utilizadas y despejar la barra; servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en la barra; poner las mesas con manteles, cubiertos, vajilla y cristalería limpios; servir alimentos y bebidas; aconsejar a los clientes en la elección de los vinos y servirlos; tomar los pedidos de platos y/o bebidas y pasarlos al personal de cocina o de la barra; presentar las facturas y recibir los pagos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5131 Camareros de mesas

5132 Camareros de barra

Grupo Primario 5131

Meseros

Los meseros sirven alimentos y bebidas en las mesas de restaurantes, bares y otros establecimientos comerciales de servicios de alimentación, así como en clubes, cantinas y cafeterías de instituciones y a bordo de buques y de trenes de pasajeros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) poner las mesas con manteles, cubiertos, vajilla y cristalería limpios;
- b) acoger a los clientes y presentarles los menús y las cartas de bebidas;

- c) aconsejar a los clientes en la elección de los platos y las bebidas;
- d) tomar los pedidos de platos y bebidas y pasarlos al personal de cocina o de la barra;
- e) servir los platos y bebidas a los clientes en las mesas;
- f) limpiar las mesas y devolver la vajilla y los cubiertos a la cocina;
- g) presentar las facturas, recibir los pagos y manejar las máquinas vendedoras y cajas registradoras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barista (especialista en preparar café) atención al cliente.
- Cantinero propietario/ administrador
- Dependiente en cantina
- Jefe/capitán de meseros
- Mesero en restaurante/ café/comedor Camarero de mesa

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Barman (bartender) - 5132
- Gerente, sub-gerente, administrador de cafetería - 5132
- Gerente, sub-gerente, administrador de restaurante (incluye comidas rápidas) - 1412

Observaciones

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (meseros) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

Grupo Primario 5132

Barman

Los barman preparan, mezclan y sirven bebidas alcohólicas y no alcohólicas a los clientes, directamente en la barra o a través de los camareros de mesas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) tomar los pedidos de bebidas del personal de servicio o directamente de los clientes;
- b) preparar y servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en la barra;

- c) lavar las copas y vasos utilizados, y limpiar y mantener las zonas de servicio de la barra, las zonas de preparación de té y café, diversos aparatos y las máquinas expendedoras de bebidas, como las cafeteras exprés;
- d) cobrar el precio de las ventas, manejar las cajas registradoras y cuadrar los pagos en efectivo;
- e) manipular los barriles de cerveza y conectar los conductos de salida;
- f) ayudar a mantener la barra adecuadamente surtida y disponer las botellas, vasos y copas;
- g) comprobar los documentos de identidad de los clientes para verificar que tienen la edad legal para consumir bebidas alcohólicas;
- h) adoptar medidas para limitar los problemas derivados del consumo excesivo de bebidas alcohólicas, por ejemplo, convenciendo a los clientes de dejar de beber, denegándoles el servicio y tomando disposiciones para transportarlos a su domicilio;
- i) mezclar los ingredientes para preparar cócteles y otras bebidas;
- j) servir a los clientes aperitivos y otros alimentos en la barra.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Barman (bartender)
- Jefe de bar
- Mesero en bar

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Mesero en restaurante/ café/comedor - 5131
- - Gerente, sub-gerente, administrador de cafetería - 5132
- Gerente, sub-gerente, administrador de restaurante (incluye comidas rápidas) – 1412

Observaciones

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en los Grupos Primarios 5120 (Cocineros), 5131 (meseros) o 5132 (Camareros de barra), en función de las principales tareas que les incumban.

Subgrupo 514

Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines

Los peluqueros, los especialistas en tratamientos de belleza y los trabajadores afines hacen cortes de cabello y peinados, afeitan y recortan barbas, brindan tratamientos de belleza, aplican cosméticos y maquillaje e imparten otros tratamientos destinados a mejorar la apariencia de las personas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: considerar las necesidades de los clientes conjuntamente con éstos; cortar el cabello y peinarlo; afeitar y recortar la barba; brindar tratamientos de belleza y aplicar cosméticos y maquillaje; limpiar, cortar y pulir las uñas de manos y pies y tratar dolencias menores de los pies; atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes simples.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5141 Peluqueros

5142 Especialistas en tratamientos de belleza y afines

Grupo Primario 5141

Peluqueros

Los peluqueros cortan, peinan, tiñen, alisan u ondulan el cabello de manera permanente, afeitan o recortan el vello facial y aplican tratamientos al cuero cabelludo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cortar, lavar, teñir y ondular el cabello;
- b) afeitar o recortar la barba y el bigote;
- c) aplicar tratamientos al cuero cabelludo;
- d) colocar pelucas de acuerdo con los deseos del cliente;
- e) brindar asesoramiento sobre el cuidado del cabello, los productos de belleza y estilos de peinado;
- f) peinar con rizos y trenzas y añadir extensiones de cabello;
- g) concertar citas y cobrar los servicios;
- h) limpiar las zonas de trabajo y esterilizar los instrumentos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

-Asistente de estilista

-Barbero/ ayudante

- Estilista en salón de belleza/domicilio
- Peinadora en salón de belleza/domicilio

Grupo Primario 5142

Especialistas en tratamientos de belleza y afines

Los especialistas en tratamientos de belleza y los trabajadores afines aplican tratamientos de belleza faciales y corporales, cosméticos y maquillaje y prestan cuidados de otro tipo a las personas con el fin de mejorar su apariencia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar el rostro y otras partes del cuerpo y aplicarles cremas, lociones y productos afines;
- b) dar masajes faciales y corporales;
- c) aplicar maquillaje a los clientes de salones de belleza o a actores y otros artistas;
- d) limpiar, cortar y pulir las uñas de manos y pies y tratar dolencias menores de los pies, como callos, durezas o deformaciones de las uñas;
- e) atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes simples;
- f) eliminar el vello corporal utilizando técnicas basadas en la aplicación de cera, el empleo de azúcar y otros medios de depilación;
- g) brindar asesoramiento a los clientes sobre dietas y ejercicio para ayudarles a perder peso y adelgazar;
- h) concertar citas y cobrar los servicios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de baño sauna
- Cosmetólogo
- Diseñador de uñas
- Especialista en tratamientos de belleza
- Especialista en uñas acrílicas
- Manicurista
- Maquillador de artistas/actores/presentadores

- Maquillador en salón
- Maquillador en teatro
- Masajista

Subgrupo 515

Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios

Los supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios coordinan, programan y supervisan el trabajo que los limpiadores y demás personal de mantenimiento realizan en locales comerciales, industriales y residenciales. Los supervisores asumen la responsabilidad de las actividades de limpieza, mantenimiento y conserjería que tienen lugar en hoteles, oficinas, apartamentos, casas y otras viviendas privadas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: asignar tareas e inspeccionar locales y edificios para comprobar si el trabajo de limpieza, orden y mantenimiento se ha realizado correctamente; distribuir bienes consumibles, equipos y otras existencias de inventario para asegurar que el personal disponga de los suministros adecuados para realizar su trabajo; entrevistar a candidatos y seleccionar y contratar a nuevos miembros del personal; impartir formación al nuevo personal y también al personal experimentado; recomendar ascensos, traslados o despidos; y realizar algunas tareas de limpieza, orden y mantenimiento.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5151 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos

5152 Ecónomos y mayordomos domésticos

5153 Conserjes

Grupo Primario 5151

Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos

Los supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos organizan, supervisan y llevan a cabo tareas de limpieza y mantenimiento con el fin de mantener limpios y ordenados los espacios interiores, instalaciones y servicios en los establecimientos citados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) contratar, formar, despedir, organizar y supervisar a asistentes, limpiadores y demás personal de mantenimiento;
- b) comprar o controlar la compra de suministros;

- c) controlar el almacenamiento y la distribución de suministros;
- d) velar por el bienestar general y el comportamiento individual en las instituciones donde desarrollan su trabajo;
- e) barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres;
- f) hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- g) limpiar las cocinas y, en general, ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de la vajilla;
- h) reponer el contenido de los minibares, y sustituir artículos como vasos y material de escritura.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ama de llaves en hotel
- Encargado de limpieza en edificios
- Jefe de cuarto /hotel u otro establecimiento
- Mayordomo de hotel
- Supervisor de mantenimiento en (oficinas, hoteles u otros establecimientos)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ama de llaves servicio domestico – 5152
- Aseadora en viviendas - 9111

Grupo Primario 5152

Ecónomos y mayordomos domésticos

Los ecónomos y mayordomos domésticos organizan, supervisan y llevar a cabo funciones de limpieza, mantenimiento y orden en casas particulares y pequeños establecimientos de alojamiento, con o sin el apoyo de personal subordinado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) supervisar a los trabajadores empleados en hogares como personal doméstico;
- b) comprar o controlar la compra de suministros;
- c) controlar el almacenamiento y la distribución de suministros;

- d) prestar ayuda en casos de lesiones o enfermedades leves, realizando tareas como tomar la temperatura, dispensar medicamentos o aplicar vendajes;
- e) barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres;
- f) hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- g) cuidar de animales domésticos y plantas, recibir a visitantes, atender el teléfono, entregar mensajes y comprar provisiones;
- h) preparar y cocinar las comidas, poner y recoger la mesa y servir alimentos y bebidas;
- i) limpiar las cocinas y, en general, ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de la vajilla.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ama de llaves servicio domestico
- Ecónomo
- Encargado de cuidado de estudiantes
- Mayordomo de servicio doméstico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Aseadora en viviendas - 9111

Observaciones

Los operadores de establecimientos de alojamiento pequeños, como algunas hospederías de alojamiento y desayuno y pequeñas casas de huéspedes, que ofrecen alojamiento y servicios limitados de comida a clientes como si fueran huéspedes de casas particulares a cambio de una remuneración, y para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo, se clasifican en el Grupo Primario 5152 (Ecónomos y mayordomos domésticos).

Grupo Primario 5153

Esta clase no esta incluida en el clasificador en vista de que los conserjes en nuestro país están contemplados en el grupo primario 9621.

A nivel internacional el código 5153 conserje es catalogado como portero de hotel, en cambio nuestro país conserje es catalogado como una persona que hace mandados y esta ubicado en la ocupación 9621.

Subgrupo 516

Otros trabajadores de servicios personales

Las personas clasificadas como “otros trabajadores de servicios personales” reconstituyen el pasado y vaticinan acontecimientos futuros en la vida de las personas, proporcionan acompañamiento y otros servicios personales, cuidan de animales, los asean y los adiestran, prestan servicios de embalsamamiento y funerales y enseñan a conducir vehículos de motor.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: trazar horóscopos; prestar servicios de acompañamiento o ayuda de cámara y otros servicios personales a los clientes; prestar servicios de embalsamamiento y funerales; alimentar, manejar, adiestrar y asear animales; impartir cursos de conducción de vehículos de motor en condiciones reales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5161 Astrólogos, adivinadores y afines

5162 Acompañantes y ayudantes de cámara

5163 Personal de pompas fúnebres y embalsamadores

5164 Cuidadores de animales

5165 Instructores de autoescuela

5169 Trabajadores de servicios personales no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 5161

Astrólogos, adivinadores y afines

Los astrólogos, adivinadores y trabajadores afines reconstituyen el pasado y vaticinan el porvenir de las personas por medio de la astrología, la cartomancia, la quiromancia u otras técnicas.

Entre sus actividades se incluyen:

a) determinar el horóscopo de las personas en la fecha de su nacimiento o con posterioridad, a fin de reconstituir aspectos de su pasado y predecir el porvenir y la futura evolución de su existencia (astrología);

b) leer e interpretar las características de las rayas de la palma de las manos (quiromancia), e interpretar la disposición de naipes echados al azar (cartomancia), la posición de hojas de té o los restos de café en el fondo de tazas, las formas y diseños sugeridos por los huesos de animales muertos, etc.;

c) hacer previsiones de eventos futuros sobre la base de tales interpretaciones;

d) determinar el momento más propicio para emprender determinadas actividades o actos, como inauguraciones, matrimonios, viajes y ceremonias religiosas y de otra índole;

e) dar advertencias y consejos sobre posibles cauces de acción;

f) brindar asesoramiento a las personas acerca de las precauciones que deben tomar para evitar malas influencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adivinador (adivino)
- Astrólogo
- Cartomántico
- Hipnotizador
- Prestidigitador
- Quiromántico (lectura de manos)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Curandero - 3230
- Hechicero (brujo) -3230

Grupo Primario 5162

Acompañantes y ayudantes de cámara

Los acompañantes y ayudantes de cámara brindan compañía a sus clientes o empleadores y atienden diversas necesidades personales de éstos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar compañía a sus empleadores en el curso de sus visitas a distintos lugares, y también leyéndoles en voz alta, manteniendo conversaciones o participando con ellos en diversas actividades, como el deporte;
- b) ayudar a entretener a los visitantes que acudan a casa del empleador;
- c) mantener en orden y buen estado la ropa y los efectos personales del empleador.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Dama de compañía

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Acompañante en bares - 5169
- Acompañante social - 5169

Grupo Primario 5163

Personal de pompas fúnebres y embalsamadores

El personal de pompas fúnebres y embalsamadores organiza las exequias y realiza diversas tareas relacionadas con el tratamiento de los cadáveres humanos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) organizar y dirigir funerales, incineraciones y sepelios;
- b) embalsamar cuerpos humanos para retardar o detener el proceso de putrefacción;
- c) cumplir las normas de salud e higiene y asegurar que se cumplan los requisitos legales sobre embalsamamiento;
- d) practicar incisiones en diversas partes de los cadáveres y cerrarlas, y reconstruir los cadáveres desfigurados o mutilados, según sea necesario;
- e) vestir a los cadáveres y colocarlos en ataúdes;
- f) realizar entrevistas para organizar la preparación de los avisos fúnebres, para ayudar a seleccionar ataúdes o urnas, y para determinar el lugar y la hora de los sepelios o cremaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Amortajador (vestidor de fallecidos)
- Embalsamador
- Empleado de funeraria
- Maestro de ceremonias fúnebres
- Preparador de cadáveres
- Propietario de funeraria
- Sepulturero

Grupo Primario 5164

Cuidadores de animales

Los cuidadores de animales alimentan, manejan, adiestran y asean animales y prestan ayuda a los veterinarios y técnicos en sanidad animal en centros veterinarios, refugios de animales, criaderos de perros, guarderías caninas, parques zoológicos, laboratorios, tiendas de animales de compañía, escuelas de equitación, centros de adiestramiento canino, salones de aseo de animales y establecimientos similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) bañar y alimentar animales;
- b) conducir o transportar a los animales hasta la sala de curas y sujetarlos durante el tratamiento;
- c) limpiar y esterilizar el instrumental quirúrgico utilizado en medicina veterinaria;
- d) etiquetar medicamentos, sustancias y productos químicos y preparados farmacéuticos y reponer las existencias;
- e) esterilizar frascos, vasos de precipitado y otros instrumentos;
- f) limpiar, organizar y desinfectar los alojamientos de animales, como gallineros, establos, jaulas y corrales, así como las sillas de montar, riendas, bridas y otros aparejos;
- g) reunir y registrar información sobre los animales, tales como su peso, tamaño, estado físico, tratamientos aplicados, medicamentos administrados e ingesta alimentaria;
- h) adiestrar animales para que desarrollen y mantengan comportamientos deseados en actividades tales como competiciones, excursiones, monta y otras afines, en particular con respecto a obediencia y seguridad;
- i) asear animales, por ejemplo, lavándolos, cepillándolos, esquilándolos, recortándoles el pelaje, cortándoles las uñas y limpiándoles las orejas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante veterinario
- Cuidador de animales
- Cuidador de animales en el zoológico
- Entrenador de animales
- Estilista de belleza canina

Grupo Primario 5165

Instructores de autoescuela

Los instructores de autoescuela enseñan a conducir vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) enseñar a los alumnos en condiciones de conducción reales y explicarles y demostrarles el funcionamiento de los frenos, el embrague, la selección de marchas, la transmisión automática, las señales y las luces;
- b) enseñar a los alumnos el código de circulación;

- c) enseñar a los alumnos las destrezas necesarias para circular en carretera y las normas de seguridad vial;
- d) brindar asesoramiento a los alumnos cuando estén en condiciones de someterse al examen de conducción;
- e) enseñar a los alumnos las técnicas de conducción avanzadas requeridas en situaciones de emergencia y brindarles asesoramiento al respecto;
- f) ilustrar y explicar el manejo y el funcionamiento mecánico de los vehículos de motor y las técnicas de conducción utilizando diagramas de pizarra y medios audiovisuales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Instructor para conducción de vehículo automotor

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Instructor de manejo/ vehículos - 3153

Grupo Primario 5169

Trabajadores de servicios personales no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de servicios personales no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 51 (Trabajadores de los servicios personales). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan servicios y acompañamiento como parejas de baile, acompañantes en actos sociales y azafatas o acompañantes de club nocturno.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) acompañar a los clientes a restaurantes y en otras actividades sociales;
- b) actuar como parejas de baile;
- c) acoger a los clientes a su llegada a clubes nocturnos y otros establecimientos de diversión y asegurar que reciban una atención adecuada.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acompañante en bares
- Acompañante social
- Anfitrión de club nocturno
- Trabajador del sexo
- Anfitrión en general

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Dama de Compañía – 5162

Observaciones

Los países en que se ha previsto la obligación de elaborar estadísticas sobre las personas que prestan servicios sexuales comerciales deberían clasificar a estas personas en el Grupo Primario 5169 (Trabajadores de servicios personales no clasificados bajo otros epígrafes). De ser necesario, se recomienda que en las adaptaciones nacionales de la CIUO-08 se clasifique a este grupo por separado, distinguiéndolo de las demás ocupaciones comprendidas en el Grupo Primario 5169 e incluyendo a tal efecto un Grupo Primario 5168.

Grupo primario 5170

Comerciantes propietarios de pequeños establecimientos de servicios: restaurantes, sodas, hoteles, cabinas y otros

Se incluye esta clase para aquellas personas que solo son los propietarios de pequeños negocios

Solamente se encargan de hacer la compra, pero no son ellos los que atienden el negocio

Subgrupo Principal 52

Vendedores

Los vendedores hacen demostraciones de sus mercancías y las venden en comercios mayoristas o minoristas, así como en quioscos y mercados, y también ofreciéndolas de puerta a puerta o por teléfono o a través de centros de contacto con clientes. Así, pueden registrar y aceptar el pago de los bienes y servicios vendidos, y pueden operar pequeños puntos de venta. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: vender mercancías en establecimientos mayoristas o minoristas, en puestos callejeros y puestos de mercado y también puerta a puerta, por teléfono o a través de centros de contacto con clientes; hacer demostraciones de sus mercancías y presentarlas a clientes potenciales; vender y servir alimentos para consumo inmediato en mostradores y en la calle; comprar o contratar un suministro regular de las mercancías que van a venderse; apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas; determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de existencias y los niveles de precios; y manejar cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar

y aceptar los pagos por la venta de bienes y servicios. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores en algunas de las ocupaciones clasificadas en este subgrupo principal.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

521 Vendedores callejeros y de puestos de mercado

522 Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes

523 Cajeros y expendedores de billetes

524 Otros vendedores

Observaciones

Los gerentes de tiendas y directores de ventas se clasifican en el Gran Grupo 1 (Directores y gerentes). Los profesionales de las ventas técnicas, médicas y de tecnología de la información y las comunicaciones se clasifican en el Gran Grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales). Los representantes de ventas comerciales y de seguros, y los corredores de instrumentos financieros y de productos básicos y servicios de transporte se clasifican en el Gran Grupo 3 (Técnicos y profesionales de nivel medio). Los vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos) se clasifican en el Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales).

Subgrupo 521

Vendedores callejeros y de puestos de mercado

Los vendedores callejeros y de puestos de mercado venden sus mercancías en quioscos situados en mercados o en la calle, y preparan y venden comidas calientes o frías y bebidas para consumo inmediato en la calle o en lugares públicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: obtener el permiso necesario para instalar un puesto de venta al público en un lugar determinado de una calle, un mercado u otro espacio abierto o para vender alimentos y bebidas directamente en la calle; comprar o contratar un suministro regular de las mercancías que van a venderse; montar y desmontar quioscos o puestos de venta; transportar, almacenar, cargar y descargar las mercancías para la venta; apilar, exponer y vender mercancías, alimentos y bebidas y cobrar el pago de las ventas; embalar y envasar las mercancías vendidas; preparar alimentos y bebidas para la venta; empujar carros de mano, pedalear bicicletas o triciclos, conducir camionetas o transportar bandejas o cestas cargados con alimentos y bebidas hasta los puntos de venta en la calle o en lugares públicos como estaciones de ferrocarril o cines; y llevar la contabilidad y mantener registros de los niveles de existencias.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5211 Vendedores de quioscos y de puestos de mercado

5212 Vendedores ambulantes de productos comestibles

Observaciones

Las personas que venden en las calles y en lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Subgrupo 952 Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos).

Grupo Primario 5211

Vendedores de quioscos y de puestos de mercado

Los vendedores de quioscos y de puestos de mercado venden diversas mercancías en puestos situados en mercados al aire libre o mercados cubiertos, o en quioscos situados en la calle o en otros espacios abiertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener el permiso necesario para instalar un puesto de venta al público en un lugar determinado de una calle, un mercado u otro espacio abierto;
- b) determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios;
- c) comprar o contratar con mayoristas o directamente con los productores un suministro regular de las mercancías que van a venderse;
- d) montar y desmontar quioscos o puestos de venta, y transportar, almacenar, cargar y descargar las mercancías para la venta;
- e) hacer demostraciones de las mercancías, venderlas y cobrar el pago de las ventas;
- f) apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas;
- g) llevar la contabilidad y mantener un registro de los niveles de existencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de vendedor de kioscos y puestos de mercado
- Vendedor de puesto en la calles (periódicos, revistas, repuestos, ect.)
- Vendedor de puesto en mercado/ferias
- Vendedor en kiosco

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223

- Comerciante mayorista – 5221

Comerciante minorista - 5221

- Vendedor ambulante de productos comestibles - 5212

- Vendedor de comidas rápidas - 5246

Observaciones:

En este grupo primario se incluye a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos).

Se excluye a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato los que se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas al mostrador). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles). Las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos)). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Cuando se prevea adaptar estas categorías a las circunstancias nacionales, se ha de tener en cuenta que la finalidad de identificar por separado a los vendedores de productos de alimentación para consumo inmediato es poner de relieve que para ocupar este tipo de puestos de trabajo se requiere disponer de competencias adecuadas en cuanto al servicio, la preparación básica de los alimentos y su manipulación en óptimas condiciones higiénicas. Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

Grupo Primario 5212

Vendedores ambulantes de productos comestibles

Los vendedores ambulantes de productos comestibles preparan y venden comidas calientes o frías y bebidas para consumo inmediato en la calle o en lugares públicos como estaciones, cines o teatros, o sólo venden alimentos previamente preparados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) obtener un permiso o, cuando se requiera, una licencia para vender alimentos y bebidas en la calle o en un lugar público;
- b) obtener alimentos y bebidas para venderlos;
- c) preparar, con anterioridad o en el mismo lugar de comercialización, los alimentos y bebidas destinados a la venta;
- d) cargar y descargar mercancías, y conducir camionetas, empujar carros de mano, pedalear bicicletas o triciclos o transportar bandejas o cestas cargados con alimentos y bebidas hasta los puntos de venta en la calle o en lugares públicos como estaciones de ferrocarril o cines;
- e) exponer y vender alimentos y bebidas y cobrar el pago de las ventas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor ambulante de agua y refrescos
- Vendedor ambulante de alimentos y bebidas preparadas
- Vendedor ambulante de dulces y afines
- Vendedor ambulante de frutas y verduras

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411
- Vendedor ambulante (excluyendo vendedores de alimentos) - 9520
- Vendedor de comidas rápidas - 5246

Observaciones:

En este grupo primario se incluye a las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas.

Se excluyen a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos) los que se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas al mostrador). Las personas que venden en las calles y lugares

públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Cuando se prevea adaptar estas categorías a las circunstancias nacionales, se ha de tener en cuenta que la finalidad de identificar por separado a los vendedores de productos de alimentación para consumo inmediato es poner de relieve que para ocupar este tipo de puestos de trabajo se requiere disponer de competencias adecuadas en cuanto al servicio, la preparación básica de los alimentos y su manipulación en óptimas condiciones higiénicas. Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

Subgrupo 522

Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes

Los comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes venden diversas mercancías y servicios directamente al público o en representación de establecimientos de venta al por mayor o al por menor. Asimismo, explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías y servicios, y pueden explotar pequeñas tiendas o supervisar las actividades de venta de los asistentes y cajeros de tiendas y almacenes.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados; explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos, hacer demostraciones pertinentes y venderlos; cobrar las ventas utilizando distintos métodos de pago y preparar las facturas; llevar a cabo o ayudar a realizar actividades de gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía; apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas; determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios; y supervisar y coordinar las actividades de los asistentes y cajeros de tiendas y almacenes, los operadores de cajas registradoras y otros trabajadores de los supermercados y grandes almacenes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5221 Comerciantes de tiendas

5222 Supervisores de tiendas y almacenes

5223 Asistentes de venta de tiendas y almacenes

Grupo Primario 5221

Comerciantes de tiendas

Los comerciantes de tiendas explotan pequeñas tiendas de venta al por menor, ya sea por sí solos o con la ayuda de un pequeño número de personas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios;
- b) cursar pedidos de las mercancías destinadas a la venta y comprarlas, tanto en mercados como a comerciantes mayoristas o a otros proveedores;
- c) elaborar presupuestos y mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras;
- d) determinar los precios de las mercancías y exponerlas para su venta;
- e) vender mercancías a los clientes y prestarles asesoramiento sobre su utilización;
- f) examinar las mercancías devueltas por los clientes y decidir los pasos apropiados al respecto;
- g) hacer el inventario de las mercancías en existencias.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Comerciante mayorista
- Comerciante minorista
- Coyote (pasar a los inmigrantes)
- Encargado de tienda
- Pulpero (propietario de pulpería)
- Vendedor de ropa y zapatos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Gerente, sub-gerente, administrador de tienda - 1420
- Vendedor de puesto en mercado/ferias - 5211

Observaciones:

Este grupo primario incluye sólo a los operadores de pequeñas tiendas, para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo. Se excluyen de este grupo los operadores de tiendas cuyas tareas de gestión y supervisión del personal son elementos importantes y frecuentes del trabajo, los que se clasifican en el Grupo Primario 1420 (Gerentes de comercios al por mayor y al por menor). El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, operadores de cajas registradoras y otros trabajadores, pero que no tiene a su cargo la definición de las combinaciones de productos para la venta, la fijación general de los precios, el establecimiento de presupuestos y de los niveles de dotación de personal, y la selección y contratación de trabajadores, se clasifica en el Grupo Primario 5222 (Supervisores de tiendas y almacenes).

Grupo Primario 5222

Supervisores de tiendas y almacenes

Los supervisores de tiendas y almacenes supervisan y coordinan las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, los operadores de cajas registradoras y otros trabajadores empleados en establecimientos de comercio al por mayor y al por menor, tales como supermercados y grandes almacenes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) planificar y preparar los horarios de trabajo y asignar personal a tareas específicas;
- b) instruir al personal sobre los procedimientos de venta, incluido el modo de tratar casos difíciles o complejos;
- c) asegurar que los clientes reciban un servicio rápido;
- d) prestar asesoramiento a los directivos y participar con ellos en las tareas de realización de entrevistas, contratación, formación, evaluación, promoción y despido del personal, y resolver las quejas de éste;
- e) examinar las mercancías devueltas por los clientes y decidir los pasos apropiados al respecto;
- f) hacer el inventario de las mercancías para la venta y cursar pedidos para reponer las existencias;
- g) asegurar que las mercancías se expongan adecuadamente y que se les asigne el precio correcto;
- h) cerciorarse de que se cumplan los procedimientos de seguridad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Supervisor de bodega

- Supervisor de cobro
- Supervisor de empaque
- Supervisor de precios y marcas en supermercados
- Supervisor de vendedores
- Supervisor en tiendas y almacenes

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

Comerciante mayorista - 5221

Gerente, sub-gerente, administrador de tienda - 1420

- Vendedor de puesto en mercado/ferias - 5211

Observaciones

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en el Grupo Primario 5221 (Comerciantes de tiendas). Los gerentes de tienda que, además de ocuparse de la supervisión del personal, se encargan de tareas de gestión tales como la definición de las combinaciones de productos para la venta, la fijación general de los precios, el establecimiento de presupuestos y la adopción de decisiones sobre niveles de dotación de personal, selección y contratación de trabajadores, se clasifican en el Grupo Primario 1420 (Gerentes de comercios al por mayor y al por menor).

Grupo Primario 5223

Asistentes de venta de tiendas y almacenes

Los asistentes de venta de tiendas y almacenes venden diversas mercancías y servicios directamente al público o en representación de establecimientos de venta al por mayor o al por menor, y explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías y servicios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados;
- b) explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos y hacer demostraciones pertinentes;
- c) vender mercancías y servicios, cobrar las ventas utilizando distintos métodos de pago, preparar facturas y registrar las ventas en cajas registradoras;

d) ayudar en las actividades de la gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía;

e) apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar y envasar las mercancías vendidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de ventas en tiendas y almacenes
- Dependiente de tienda de mascotas
- Dependiente en comercio (pulpería, ferretería, casa de repuestos, farmacia, etc.)
- Rentador de videos
- Vendedor de artículos electrónicos y joyería
- Vendedor de materiales de construcción
- Vendedor de piezas y accesorios para el hogar
- Vendedor de piezas y repuestos para automóviles
- Vendedor mayorista
- Vendedor minorista

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Comerciante mayorista y minorista - 5221
- Vendedores ambulantes de productos comestibles - 5212
- Vendedor de comidas rápidas - 5246
- Ayudante de vendedor de kioscos y puestos de mercado - 5211
- Vendedor de puesto en mercado/ferias 5211
- Vendedor en kiosco - 5211

Subgrupo 523

Cajeros y expendedores de billetes

Los cajeros y expendedores de billetes manejan cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y cobrar pagos por la venta de bienes y servicios en lugares como tiendas y restaurantes y de entradas o billetes en los puntos de venta previstos a tal efecto.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cobrar y verificar los pagos hechos en efectivo, con cheque o tarjeta de crédito o por débito automático en tiendas, puntos de venta de entradas o billetes o en establecimientos similares; devolver el cambio y entregar los comprobantes de compra; expedir entradas o billetes en los puntos de venta y cobrar el pago correspondiente; contar y registrar el dinero recibido o desembolsado y cuadrarlo con las ventas anotadas en las cajas registradoras; recibir pagos en efectivo, cotejar su importe con los comprobantes de compra u otros documentos y preparar el efectivo en caja para su depósito en el banco; utilizar las cajas registradoras para calcular lo que ha de cobrarse o devolverse a los clientes; pesar las mercancías o escanear los códigos de barras y registrar los precios; y envolver las mercancías y colocarlas en bolsas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

5230 Cajeros y expendedores de billetes

Grupo Primario 5230

Cajeros y expendedores de billetes

Los cajeros y expendedores de billetes manejan cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y cobrar pagos por la venta de bienes y servicios en lugares como tiendas y restaurantes y de entradas o billetes en los puntos de venta previstos a tal efecto.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cobrar y verificar los pagos hechos en efectivo, con cheque o tarjeta de crédito o por débito automático en tiendas, puntos de venta de entradas o billetes o en establecimientos similares;
- b) devolver el cambio y entregar comprobantes de compra;
- c) expedir entradas o billetes para asistir a eventos deportivos o culturales;
- d) contar y registrar el dinero recibido o desembolsado y cuadrarlo con las ventas anotadas en las cajas registradoras;
- e) recibir pagos en efectivo, cotejar su importe con los comprobantes de compra u otros documentos y preparar el efectivo en caja para su depósito en el banco;
- f) utilizar las cajas registradoras para calcular lo que ha de cobrarse o devolverse a los clientes;
- g) pesar las mercancías o escanear los códigos de barras y registrar los precios;
- h) envolver las mercancías y colocarlas en bolsas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Boletero/apuntador /chequeador
- Cajero de almacén o tienda
- Cajero de apuestas
- Cajero de empresa
- Cajero de sala de juego
- Cajero en general
- Cambista ambulante de moneda
- Expendedor de boletos
- Taquillero de eventos deportivos, artísticos y culturales

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente de venta de tiendas y almacenes - 5223
- Auxiliar de viajes - 4221
- Bombero en estación de gasolina - 5245
- Supervisor en tiendas y almacenes - 5222

Subgrupo 524

Otros vendedores

Las personas clasificadas como “otros vendedores” hacen demostraciones de las mercancías, alimentos o servicios que venden y los presentan y exponen, las más de las veces al público en general, en contextos distintos de la comercialización en mercados, calles o tiendas. Se incluyen en este subgrupo los trabajadores de ventas no clasificados en los Subgrupos 521 (Vendedores callejeros y de puestos de mercado), 522 (Comerciantes y vendedores de tiendas y almacenes) y 523 (Cajeros y expendedores de billetes).

Entre sus tareas pueden incluirse las siguientes: exponer artículos para la venta y hacer demostraciones de los mismos; posar como modelos para sesiones de fotografía, cine y vídeo, anuncios de publicidad, fotografía artística y otras creaciones artísticas; responder a preguntas y brindar asesoramiento sobre la utilización de las mercancías y servicios que proponen; tomar pedidos y disponer lo necesario para el pago y la entrega o recogida de mercancías o la prestación de servicios; vender mercancías y servicios y concertar transacciones tomando contacto con los posibles clientes en recorridos de puerta a puerta o usando el teléfono u otros medios de comunicación electrónicos; vender combustibles, lubricantes y otros productos para

vehículos automotrices en gasolineras; y prestar servicios tales como el abastecimiento de combustible y la limpieza, engrase y reparaciones menores en vehículos de motor.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5241 Modelos de moda, arte y publicidad

5242 Demostradores de tiendas

5243 Vendedores puerta a puerta

5244 Vendedor por teléfono

5245 Expendedores de gasolineras

5246 Vendedores de comidas al mostrador

5249 Vendedores no clasificados bajo otros epígrafes

Observaciones

Los directores de ventas se clasifican en el Subgrupo 122 (Directores de ventas, comercialización y desarrollo). Los profesionales de las ventas técnicas, médicas y de tecnología de la información y las comunicaciones se clasifican en el Subgrupo 243 (Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas). Los representantes de ventas comerciales y de seguros se clasifican en el Subgrupo 332 (Agentes comerciales y corredores).

Grupo Primario 5241

Modelos de moda, arte y publicidad

Los modelos de moda, arte y publicidad lucen y presentan prendas de vestir y accesorios, o actúan como modelos para sesiones de fotografía, cine y vídeo, posan para anuncios de publicidad o actúan en los mismos, y sirven de modelo para fotografía artística y otras creaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) vestirse con ropas y accesorios de última moda, de estilos contemporáneos o de los estilos que desee el cliente;
- b) caminar, girar sobre sí y adoptar determinadas poses y movimientos que den máximo realce al estilo y las características de las prendas de vestir, accesorios de moda y otras mercancías presentadas;
- c) servir de modelo para escultores, pintores y otros creadores de artes visuales;

d) servir de modelo para fotografías destinadas a su publicación en revistas y otros medios publicitarios;

e) servir de modelo para anuncios publicitarios en televisión, vídeo y cine, y para otras producciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

-Modelo artístico

-Modelo de fotografía

-Modelo de modas

-Modelo de pintura

-Modelo de publicidad

Grupo Primario 5242

Demostradores de tiendas

Los demostradores de tiendas hacen demostraciones de mercancías en locales comerciales, exposiciones y hogares particulares.

Entre sus tareas se incluyen:

a) exponer artículos en venta y organizar demostraciones para informar a los clientes acerca de sus características y modalidades de utilización, suscitando al mismo tiempo su interés y deseo de comprar;

b) responder a las preguntas que se les hagan y brindar asesoramiento sobre la utilización de las mercancías;

c) vender mercancías o remitir a los clientes al personal de ventas;

d) tomar pedidos y disponer lo necesario para el pago y la entrega o recogida de las mercancías;

e) ofrecer muestras de productos y distribuir catálogos y material publicitario.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Demostrador de prendas de vestir

-Demostrador de productos alimenticios

-Demostrador de productos de belleza

-Demostrador de productos diversos

-Impulsador de mercadería

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Vendedor de puesto de mercado - 5211
- Vendedor a domicilio de productos o servicios - 5243

Grupo Primario 5243

Vendedores puerta a puerta

Los vendedores puerta a puerta describen mercancías y servicios, hacen demostraciones pertinentes y los venden; además, tratan de conseguir pedidos para la empresa que representan tomando contacto con posibles clientes o visitándolos, generalmente en sus domicilios particulares, en recorridos de puerta en puerta.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) dar información detallada de diversas mercancías y servicios y de las condiciones de venta, visitando a clientes y posibles clientes en sus domicilios particulares;
- b) describir las mercancías y servicios propuestos o hacer demostraciones pertinentes;
- c) registrar los pedidos y transacciones y remitir los pedidos al proveedor;
- d) preparar facturas y contratos de venta y cobrar el precio;
- e) enviar a los clientes cartas, folletos informativos y otros documentos;
- f) compilar listas de posibles clientes y llamarlos por teléfono para conseguir nuevas ventas;
- g) recorrer las distintas zonas de venta y desplazarse de un cliente a otro llevando muestras o productos para la venta.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor a domicilio de calzado y ropa en general
- Vendedor a domicilio de productos o servicios

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Representantes comerciales - 3322
- Vendedor ambulante (excluyendo vendedores de alimentos) - 9520

Grupo Primario 5244

Vendedores por teléfono

Los vendedores por teléfono mantienen contactos con clientes, o posibles clientes, usando el teléfono u otro medio de comunicación electrónico para promover mercancías y servicios, hacer ventas y concertar visitas de venta. Pueden trabajar a partir de un centro de llamadas telefónicas o desde locales no centralizados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) promover mercancías y servicios por teléfono o correo electrónico, ciñéndose a un guión y utilizando datos contenidos en listas de contactos;
- b) suscitar interés por las mercancías y servicios, y esforzarse por realizar las ventas o lograr que los clientes acepten citas con representantes comerciales;
- c) disponer la preparación y entrega de bienes y servicios a los clientes, así como el envío de material informativo y folletos;
- d) concertar citas para los representantes comerciales;
- e) tomar notas para asegurar el seguimiento de las gestiones y actualizar las bases de datos comerciales incorporando los cambios en la situación de los distintos clientes;
- f) informar a los directivos acerca de las actividades de las empresas competidoras y de las cuestiones planteadas por los clientes contactados;
- g) mantener estadísticas de las llamadas hechas y de las operaciones exitosas;
- h) presentar informes periódicos de las actividades de mercadeo por medios electrónicos y sus resultados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor por internet de productos y servicios
- Vendedor por teléfono de productos y servicios

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Empleados de centro de llamadas - 4222

Grupo Primario 5245

Expendedores de gasolineras

Los expendedores de gasolineras venden combustibles, lubricantes y otros productos para vehículos automotrices y prestan servicios de abastecimiento de dichos combustibles, así como de limpieza, engrase y pequeñas reparaciones en vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) llenar los depósitos de combustible y contenedores que presenten los clientes hasta el nivel especificado por éstos;
- b) comprobar la presión de los neumáticos y reponerla hasta el nivel correspondiente, y verificar los niveles de aceite y otros líquidos y completarlos en caso necesario;
- c) lavar los parabrisas y ventanillas de los vehículos;
- d) llevar a cabo pequeñas reparaciones en los vehículos, como el cambio de neumáticos, bombillas eléctricas y escobillas limpiaparabrisas;
- e) mantener y manejar las instalaciones de lavado automático de vehículos;
- f) cobrar a los clientes las compras hechas;
- g) limpiar las bombas de despacho de combustible (surtidores), las vías de acceso, la tienda y demás instalaciones;
- h) controlar el nivel de las existencias y preparar informes sobre las ventas de combustibles, lubricantes, accesorios y otros artículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Bombero en estación de gasolina
- Bombero venta de gas LPG (vehículos)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente de ventas de tiendas y almacenes - 5223
- Cajeros y expendedores de boletos - 5230
- Vendedor de comidas rápidas - 5246

Observaciones:

Se excluye de este grupo primario a los trabajadores que venden mercancías y productos en las tiendas de las gasolineras y reciben el pago de las ventas, pero que no se ocupan de los servicios propios de una gasolinera, como el despacho de combustibles y lubricantes, la limpieza o el mantenimiento.

Grupo Primario 5246

Vendedores de comidas al mostrador

Los vendedores de comidas al mostrador atienden a los clientes en mostradores, y se ocupan de la preparación final de productos de alimentación simples en restaurantes, cafés, hoteles, establecimientos de comida rápida, cafeterías, hospitales y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) servir alimentos a los clientes en el mostrador;
- b) confirmar con los clientes los productos que éstos desean, ayudarles a elegir y tomar sus pedidos;
- c) limpiar, pelar, cortar y adornar productos de alimentación con utensilios manuales y eléctricos;
- d) preparar comidas simples y calentar platos preparados;
- e) preparar las porciones y envolver las comidas o servir las directamente en platos a los clientes;
- f) envasar los alimentos para llevar;
- g) almacenar productos en los frigoríficos, disponer los platos ya preparados en el mostrador de ensaladas y el mostrador de autoservicio, y mantener registros de las cantidades de alimentos empleadas;
- h) cobrar a los clientes los alimentos consumidos o comprados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor en comidas rápidas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Vendedor de puesto en la calles (periódicos, revistas, repuestos, ect.) - 5211

- Vendedor de puesto en mercado/ferias - 5211

- Vendedor en kiosco - 5211

Observaciones:

Este grupo primario incluye a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato. Se excluyen a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos), los

que se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles). Las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías a partir de camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 9520 (Vendedores ambulantes (excluyendo vendedores de alimentos)). Los trabajadores que preparan alimentos simples para consumo inmediato, como los cocineros de hamburguesas, pero que tienen poco contacto directo con los clientes se clasifican en el Grupo Primario 9411 (Cocineros de comidas rápidas).

Cuando se prevea adaptar estas categorías a las circunstancias nacionales, se ha de tener en cuenta que la finalidad de identificar por separado a los vendedores de productos de alimentación para consumo inmediato es poner de relieve que para ocupar este tipo de puestos de trabajo se requiere disponer de competencias adecuadas en cuanto al servicio, la preparación básica de los alimentos y su manipulación en óptimas condiciones higiénicas. Por lo general, los vendedores de comida en mostradores sirven una variedad más amplia de productos y comidas más elaboradas que los vendedores ambulantes, y no suelen transportar los alimentos en camionetas, carros de mano, bicicletas, triciclos, cestas o vehículos o envases similares ni los venden a partir de ellos.

Grupo Primario 5249

Vendedores no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de ventas no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 52 (Vendedores).

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Otros vendedores no clasificados bajo otros epígrafes
- Vendedor de chatarra
- Vendedor de productos por catálogo
- Vendedor de wifi (cuenta propia)

Subgrupo Principal 53

Trabajadores de los cuidados personales

Los trabajadores de los cuidados personales brindan atención, supervisión y asistencia a niños, personas enfermas, personas de edad avanzada, convalecientes o personas con discapacidad, en ámbitos institucionales y residenciales. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prestar ayuda con respecto a la movilidad física, el aseo e higiene y otras necesidades personales; apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales; supervisar las actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños, y participar en las mismas; y tomar nota de aspectos preocupantes y dar cuenta de tales observaciones a los profesionales de la salud o los trabajadores de los servicios sociales.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

531 Cuidadores de niños y auxiliares de maestros

532 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud

Subgrupo 531

Cuidadores de niños y auxiliares de maestros

Los cuidadores de niños y auxiliares de maestros proporcionan cuidados y vigilan a los niños en las escuelas, centros de acogida y otras instituciones de cuidado infantil.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales; hacer demostraciones de actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en el marco de centros escolares y preescolares, supervisar dichas actividades y participar en ellas; y ayudar a preparar materiales y equipos para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de los niños antes de la jornada escolar, después de la jornada escolar, durante las vacaciones y en el ámbito de los centros de cuidado diario.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5311 Cuidadores de niños

5312 Auxiliares de maestros

Grupo Primario 5311

Cuidadores de niños

Los cuidadores de niños proporcionan cuidados y vigilan a los niños en centros de acogida y en centros de cuidado antes de la jornada escolar, después de la jornada escolar o en vacaciones, así como en centros de cuidado diario.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ayudar a los niños a bañarse, vestirse y alimentarse;
- b) acompañar a los niños hacia y desde la escuela, o llevarlos a pasear o recrearse;

- c) jugar con los niños o entretenerlos contándoles o leyéndoles cuentos;
- d) ayudar a preparar materiales y equipos para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de los niños;
- e) controlar la conducta de los niños y orientar su desarrollo social;
- f) mantener la disciplina y recomendar o adoptar otras iniciativas para controlar la conducta de los niños, incitándolos, por ejemplo, a que se vistan ellos mismos y que recojan los juguetes y libros;
- g) observar y vigilar las actividades lúdicas de los niños;
- h) mantener registros sobre cada niño, anotando en ellos observaciones e información diarias sobre sus actividades, las comidas que han tomado y los medicamentos que han recibido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Madre solidaria
- Niñera
- Niñera cuidado de niños/transporte escolar

Grupo Primario 5312

Auxiliares de maestros

Los auxiliares de maestros realizan actividades no docentes de ayuda a los maestros, y cuidan y vigilan a los niños en centros escolares y preescolares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) hacer demostraciones de actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños en el marco de centros escolares y preescolares, supervisar dichas actividades y participar en ellas;
- b) preparar áreas en el interior y el exterior de los establecimientos para llevar a cabo actividades recreativas y de aprendizaje;
- c) ayudar en sus estudios a los niños que tienen dificultades de aprendizaje intelectuales, físicas, de comportamiento y de otra índole;
- d) apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales;
- e) ayudar a preparar materiales didácticos, y copiar o recopilar y compaginar otros materiales escritos e impresos;
- f) manejar aparatos audiovisuales, computadores y otros medios didácticos;
- g) distribuir material para las clases, y recogerlo posteriormente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de preescolares
- Auxiliar de guardería escolar
- Maestro auxiliar (asistente de docente nivel pre básico y básico)

Subgrupo 532

Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud

Los trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud ofrecen atención y ayuda personal para la movilidad física y el desarrollo de las actividades cotidianas de personas enfermas, personas de edad avanzada, convalecientes o personas con discapacidad, en entornos residenciales y de atención sanitaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ayudar a los pacientes que necesitan apoyo en cuanto a la movilidad física, los cuidados personales y la necesidad de comunicarse; esterilizar aparatos e instrumentos quirúrgicos y de otra índole; tomar nota de aspectos preocupantes y dar cuenta de tales observaciones a los profesionales de la salud o trabajadores sociales competentes; y preparar a los pacientes para la aplicación de exámenes y tratamientos, y participar en la planificación de los cuidados personales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5321 Trabajadores de los cuidados personales en instituciones

5322 Trabajadores de los cuidados personales a domicilio

5329 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 5321

Trabajadores de los cuidados personales en instituciones

Los trabajadores de los cuidados personales en instituciones brindan atención personal y asistencia directa en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de los pacientes y residentes en diversos entornos de atención de salud, como hospitales, clínicas y centros geriátricos. Por lo general, se ocupan de aplicar los planes de atención y prácticas establecidas, bajo la supervisión directa de médicos, enfermeras u otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) brindar atención, apoyo y tratamiento a los pacientes y residentes de instituciones de atención médica y de rehabilitación y residencias especializadas, en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por médicos, personal de enfermería y otros profesionales de la salud;
- b) atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los pacientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físicos, la comunicación, la gestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes;
- c) adecuar la posición de los pacientes, alzarlos y hacerlos girar, y transportarlos en sillas de ruedas o en camas movibles;
- d) mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los pacientes, velando por aspectos como la limpieza de sus habitaciones y el cambio de la ropa de cama;
- e) administrar masajes y otros medios no farmacológicos para aliviar el dolor, por ejemplo, durante el embarazo y el parto;
- f) observar el estado de los pacientes, sus respuestas y sus cambios de comportamiento, y comunicar la información pertinente a un profesional de la salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de enfermería (clínica u hospitales)
- Ayudante de enfermería en instituciones
- Ayudante de psiquiatría
- Cuidador de Ancianos (asilo)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Trabajadores de los cuidados personales a domicilio - 5322
- Ayudantes de ambulancia - 3258
- Auxiliar de enfermería en centros educativos - 3221
- Auxiliar de enfermería en clínicas y hospitales - 3221
- Auxiliar de enfermería en empresa - 3221

Observaciones

Los trabajadores que prestan cuidados personales a las personas residentes en instituciones y establecimientos con servicios permanentes de supervisión médica o de enfermería (como los hospitales, centros de rehabilitación, centros de atención geriátrica y hogares de ancianos), y que

por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa de enfermeras, médicos u otros profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud se clasifican en el Grupo Primario 5321 (Trabajadores de los cuidados personales en instituciones). Los trabajadores que prestan atención personal a las personas que residen en unidades autónomas, generalmente sin supervisión médica o de enfermería continuas, deberían clasificarse en el Grupo Primario 5322 (Trabajadores de los cuidados personales a domicilio). En general, los trabajadores clasificados en el Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud) no realizan tareas que requieran un extenso conocimiento o una amplia formación en temas médicos, como ocurre con los encargados de administrar medicamentos y limpiar y vendar heridas; cuando realizan tareas sanitarias, suele tratarse de manipulaciones simples y rutinarias.

Grupo Primario 5322

Trabajadores de los cuidados personales a domicilio

Los trabajadores de los cuidados personales a domicilio prestan cuidados individuales y ayuda de carácter rutinario en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de las personas que requieren de este tipo de asistencia debido a los efectos del envejecimiento, así como de enfermedades, lesiones u otras dolencias físicas o mentales; dichos cuidados se brindan en casas particulares y en otras unidades residenciales independientes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los clientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físicos, la comunicación, la ingestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes, por lo general en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por un profesional de la salud;
- b) mantener registros de la atención brindada al cliente, los cambios en su estado y su reacción a los cuidados y el tratamiento recibidos, y dar cuenta de aspectos preocupantes o derivar a los clientes a un profesional de la salud o de los servicios sociales;
- c) adecuar la posición de los clientes que tienen dificultades de movilidad física, alzarlos y ayudar a transportarlos en sillas de ruedas y vehículos de motor;
- d) proporcionar a los clientes y sus familias apoyo emocional e información y asesoramiento sobre temas como la nutrición, la higiene, el ejercicio físico, el cuidado de los niños o la adaptación a la discapacidad o la enfermedad;
- e) mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los clientes, velando por aspectos como el cambio de la ropa de cama, el lavado de las ropas personales y la vajilla, y la limpieza de sus habitaciones y demás espacios de alojamiento;
- f) brindar apoyo psicológico a los clientes, por ejemplo, conversando con ellos o leyendo para ellos en voz alta;
- g) planificar, comprar, preparar o servir comidas que satisfagan las necesidades nutricionales de los clientes y las dietas que se hayan prescrito;

- h) brindar apoyo a los padres y cuidar de los neonatos en el período de postparto;
- i) concertar para los clientes citas con médicos y otros profesionales de la salud, y acompañarlos con ocasión de tales citas o realizar otros encargos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de partera
- Comadrona / partera
- Cuidador de adultos mayores
- Cuidador de personas discapacitadas
- Enfermero empírico

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ayudante de enfermería en instituciones - 5321
- Profesionales de nivel medio de Enfermería - 3221
- Profesionales de Enfermería (profesional) - 2221
- Trabajador social /asistente social- 2635

Observaciones

Los trabajadores que prestan cuidados personales a personas residentes en establecimientos de atención médica y sanitaria dotados de servicios permanentes de supervisión médica o de enfermería (como los hospitales y los centros de atención geriátrica), y que por lo tanto trabajan bajo la supervisión directa de profesionales de la salud o profesionales de nivel medio de la salud, se clasifican en el Grupo Primario 5321 (Trabajadores de los cuidados personales en instituciones). Los trabajadores que prestan atención personal a las personas que residen en unidades autónomas (como las comunidades de jubilados que no tienen servicios internos de supervisión médica o de enfermería, o cuyos servicios de supervisión son mínimos) se clasifican en el Grupo Primario 5322 (Trabajadores de los cuidados personales a domicilio). Se incluyen en este grupo primario los asistentes de parto a domicilio, que brindan apoyo emocional y cuidados y asesoramiento de índole general a las mujeres y las familias durante el embarazo y el parto, pero que no prestan cuidados de obstetricia destinados a reducir riesgos sanitarios. Los trabajadores que prestan servicios de cuidado y supervisión de niños en centros de acogida y centros de cuidado se clasifican en el Grupo Primario 5311 (Cuidadores de niños).

Grupo Primario 5329

Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores que prestan servicios de salud y cuidados individuales de carácter rutinario y que no están clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud). Se trata, por ejemplo, de ocupaciones tales como auxiliar dental, auxiliar de esterilización, asistente de hospital, auxiliar de imagenología médica y auxiliar de farmacia.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) limpiar y esterilizar instrumentos quirúrgicos, odontológicos y farmacéuticos, frascos, vasos de precipitado y otros equipos;
- b) etiquetar medicamentos, productos químicos y otros preparados farmacéuticos y reponer existencias en las estanterías;
- c) levantar, girar y mover a los pacientes y transportarlos en sillas de ruedas o camas móviles;
- d) preparar a los pacientes para la aplicación de exámenes y tratamientos;
- e) preparar la bandeja de instrumentos y los materiales, y ayudar a los dentistas o los radiólogos durante los procedimientos pertinentes;
- f) disponer en visores las radiografías de diagnóstico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente imágenes médicas (rayos x)
- Ayudante de esterilización
- Ayudante de farmacia
- Ayudante de primeros auxilios

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Asistente auxiliar farmacéutico - 3213
- Asistente/ auxiliar de dentista - 3251
- Técnico dental - 3214

Subgrupo Principal 54

Personal de los servicios de protección

El personal de los servicios de protección vela por la seguridad de las personas y los bienes y los protegen contra incendios y otros peligros, hace respetar las leyes y reglamentos y mantiene el orden público. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: prevenir, combatir y extinguir incendios; rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes, o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas; hacer respetar las leyes y reglamentos y mantener el orden público, patrullar las zonas públicas y detener a presuntos delincuentes; dirigir el tráfico y asumir la autoridad en caso de accidentes; ejercer funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios; vigilar recintos o viviendas o patrullar zonas comerciales y de habitación para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo; y controlar el acceso a establecimientos, y mantener el orden y hacer cumplir las reglamentaciones aplicables a eventos y otras actividades que se desarrollan en lugares públicos o dentro de establecimientos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

Subgrupo 541 Personal de los servicios de protección

Subgrupo 541

Personal de los servicios de protección

El personal de los servicios de protección vela por la seguridad de las personas y los bienes y los protegen contra incendios y otros peligros, hace respetar las leyes y reglamentos y mantiene el orden público.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: prevenir, combatir y extinguir incendios; rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes, o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas; hacer respetar las leyes y reglamentos y mantener el orden público, patrullar las zonas públicas y detener a presuntos delincuentes; dirigir el tráfico y asumir la autoridad en caso de accidentes; ejercer funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios; vigilar recintos o viviendas o patrullar zonas comerciales y de habitación para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo; y controlar el acceso a establecimientos públicos y mantener el orden y hacer cumplir las reglamentaciones aplicables a los eventos y otras actividades que tienen lugar dentro de dichos establecimientos públicos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

5411 Bomberos

5412 Policías

5413 Guardianes de prisión

5414 Guardias de protección

5419 Personal de los servicios de protección no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 5411

Bomberos

Los bomberos previenen, combaten y extinguen incendios y prestan asistencia en otras emergencias, protegen vidas y bienes y llevan a cabo actividades de rescate.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) responder a las alarmas de incendio y a otras llamadas de ayuda, por ejemplo en casos de accidentes de automóvil o siniestros industriales, de amenazas de atentado con bomba y otras emergencias;
- b) controlar y extinguir incendios empleando equipos manuales y motorizados y productos químicos de lucha contra incendios;
- c) luchar contra tipos específicos de incendios en establecimientos industriales utilizando equipos especiales;
- d) rescatar a personas de edificios en llamas y de lugares de accidentes o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas;
- e) prevenir o limitar la propagación de sustancias peligrosas en caso de incendio o accidente;
- f) informar a la población sobre los medios existentes para prevenir incendios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Apaga fuego
- Bombero de extinción de incendios
- Bombero inspector
- Guardabosques
- Guardarecursos/reservista microcuencas

- Inspector de incendios
- Supervisor de bomberos
- Vigilante de prevención de incendios

Grupo Primario 5412

Policías

Los policías mantienen el orden público, patrullan las zonas públicas, hacen respetar las leyes y reglamentos y detienen a presuntos delincuentes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) patrullar zonas específicas para mantener el orden público, responder a emergencias, proteger a las personas y los bienes y hacer respetar las leyes y reglamentos;
- b) identificar, perseguir y detener a los sospechosos y los autores de actos delictivos;
- c) dirigir el tránsito de vehículos e intervenir como representantes de la autoridad en caso de accidente;
- d) prestar ayuda de emergencia a las víctimas de accidentes, actos delictivos o catástrofes naturales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agente policía de frontera
- Agente policía de tránsito
- Agente policía preventivo
- Oficial de policía
- Patrullero de policía de carreteras
- Policía municipal

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Detective policial - 3355
- Director de la policía nacional - 1112
- Inspector de policía - 3355
- Inspector General de Policía Nacional - 1112

Grupo Primario 5413

Guardianes de prisión

Los guardianes de prisión ejercen funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) registrar a los nuevos reclusos en el momento de su ingreso, poner sus valores en custodia, escoltarles hasta sus celdas y encerrarles en ellas;
- b) inspeccionar periódicamente las celdas e inspeccionar y mantener la seguridad de cerraduras, ventanas y puertas;
- c) vigilar a los reclusos durante el trabajo, las comidas o los períodos de esparcimiento;
- d) observar la conducta de los reclusos para evitar disturbios y evasiones;
- e) patrullar los recintos de las prisiones para evitar evasiones;
- f) ayudar a aplicar programas de rehabilitación;
- g) escoltar a los reclusos en tránsito y a los que disfrutan de permisos temporales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Carcelero
- Custodio (cárcel)

Grupo Primario 5414

Guardias de protección

Los guardias de protección vigilan recintos o viviendas o patrullan por ellos para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo. Asimismo, controlan el acceso a establecimientos y mantienen el orden y hacen cumplir las reglamentaciones aplicables a eventos y otras actividades que se desarrollan en lugares públicos o dentro de establecimientos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) patrullar por recintos y locales y comprobar las ventanas, puertas y portales a fin de prevenir entradas no autorizadas y de detectar signos de posibles intentos de entrada ilícita;
- b) controlar el acceso a los establecimientos, supervisar y autorizar la entrada o salida de empleados y visitantes, verificar la identidad de personas y expedir pases de seguridad;

- c) circular entre los visitantes, clientes o empleados del establecimiento de que se trate para mantener el orden, proteger los bienes contra el robo y el vandalismo, y hacer que se respete el reglamento del establecimiento;
- d) responder a las alarmas, investigar disturbios y tomar contacto con los superiores, la policía o los bomberos, según proceda;
- e) llevar a cabo los controles de seguridad de los pasajeros y su equipaje en los aeropuertos;
- f) recoger sumas de dinero en efectivo y bienes valiosos y garantizar su transporte y entrega en condiciones de seguridad a bancos, cajeros automáticos o establecimientos de venta al por menor.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de seguridad interna y externa
- Brigadista de seguridad
- Coordinador de seguridad interna y externa
- Guardaespaldas
- Guardia de museo
- Guardia de seguridad
- Instructor en instituciones de seguridad y servicio
- Jefe de vigilantes
- Oficial de seguridad
- Patrullero de compañía de vigilancia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Patrullero de playa - 5419
- Salvavidas en playas/piscinas- 5419

Grupo Primario 5419

Personal de los servicios de protección no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores de los servicios de protección no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 541 (Personal de los servicios de protección). Se trata, por ejemplo, de los socorristas, los guardias de pasos de peatones y los agentes de control de animales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) patrullar por las playas y balnearios y en piscinas para prevenir accidentes y salvar a bañistas en peligro de ahogarse;
- b) vigilar el flujo del tráfico vial para localizar puntos seguros por los que los peatones puedan cruzar las calles;
- c) responder a las quejas de los ciudadanos sobre la presencia de animales domésticos, ganado o animales silvestres en la vía pública o sobre otras molestias provocadas por animales, dirigir advertencias y emplazamientos a los propietarios, en su caso, e incautarse de los animales perdidos, sin hogar o peligrosos;
- d) patrullar por las zonas asignadas para hacer que se respeten las normas de circulación;
- e) dirigir el tráfico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Otro personal de los servicios de protección
- Patrullero de playa
- Salvavidas en playas/piscinas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Portero - 5414
- Guardia de seguridad - 5414
- Vigilante en general – 5414

GRAN GRUPO 6

AGRICULTORES Y TRABAJADORES CALIFICADOS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y PESQUEROS

Los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres, crían, cuidan o cazan animales, obtienen productos derivados de la cría de animales, plantan, conservan y explotan bosques, crían o capturan peces y cultivan o recogen otras especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda e ingresos para ellos y sus familias. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, fumigar,

fertilizar y cosechar cultivos agrícolas; plantar, cuidar y cultivar árboles frutales y otros árboles y arbustos; cultivar hortalizas y otras plantas de huerta; recolectar frutos y plantas silvestres; reproducir, criar, cuidar o cazar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel u otros productos; plantar, conservar y explotar bosques; criar o capturar peces; cultivar o recolectar otras especies acuáticas; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y vender sus productos a compradores u organismos de comercialización o en mercados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

61 Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado

62 Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores

63 Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia

Subgrupo Principal 61

Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado

Los agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado: planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias a fin de cultivar campos de labranza y plantaciones de árboles y arbustos y cosechar sus productos, y de producir una variedad de animales y obtener diversos productos de origen animal para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, fumigar, fertilizar y cosechar cultivos agrícolas; plantar, cuidar y cultivar árboles frutales y otros árboles y arbustos; cultivar hortalizas y otras plantas de huerta; reproducir, criar y cuidar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel u otros productos; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y vender sus productos a compradores u organismos de comercialización o en mercados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

611 Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado

612 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines

613 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Observaciones

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinan fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y

recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

Subgrupo 611

Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado

Los agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para cultivar campos de labranza y plantaciones de árboles frutales y otros árboles y arbustos, cultivar hortalizas, plantas medicinales y otras variedades de plantas, y cultivar productos hortícolas o de viveros hortícolas para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; comprar semillas, bulbos y fertilizantes; invertir en tierras y en mejoramiento de suelos; preparar la tierra y sembrar, plantar, cultivar y cosechar diversos cultivos agrícolas; cuidar las bestias de trabajo (animales de labor) y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas; producir plántulas, plantones, bulbos y semillas; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y expedir o comercializar productos agrícolas. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6111 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos

6112 Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos

6113 Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines

6115 Agricultores Orgánicos

611 Supervisor Explotaciones Agrícolas

Grupo Primario 6111

Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos

Los agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para el cultivo extensivo y la cosecha de diversos productos agrícolas, como trigo y otros cereales, arroz, remolacha, caña de azúcar, cacahuetes, tabaco y juncos, patatas, coles y otras hortalizas, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) preparar la tierra a mano o con máquinas, y esparcir fertilizantes y estiércol;
- c) seleccionar y sembrar semillas, y plantar las plántulas y plantones;
- d) mantener los cultivos mediante actividades de labranza, trasplante, poda o aclarado (raleo) de las plantas, y la instalación y explotación de sistemas de riego;
- e) controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas;
- f) cosechar cultivos y destruir los cultivos enfermos o superfluos;
- g) inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los cultivos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- h) cuidar las bestias de trabajo (animales de labor) y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas y los sistemas de abastecimiento de agua;
- i) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- j) promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- k) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor cultivo de piñon
- Agricultor cultivo de plantas medicinales (narcoticas)
- Agricultor cultivo de sorgo
- Agricultor cultivo de tabaco
- Agricultor cultivo de trigo (gramíneas)
- Agricultor en cultivo de algodón
- Agricultor en general
- Trabajador agrícola calificado (cultivos extensivos)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de empresa agropecuaria - 1311
- Otros obreros en explotaciones agrícola – 9211

Observaciones

Los productores de hortalizas que utilizan técnicas de cultivo intensivas se clasifican en el Grupo Primario 6113 (Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines).

Grupo Primario 6112

Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos: planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para cultivar árboles y arbustos tales como árboles frutales, árboles de frutos de cáscara, plantas de té, cafetos, vides, arbustos de bayas, cacao y heveas, así como para recolectar sus frutos, hojas y savia con la finalidad de venderlos o de expedirlos regularmente a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) preparar la tierra a mano o con máquinas, y esparcir fertilizantes y estiércol;
- c) seleccionar y sembrar semillas, y plantar las plántulas y plantones;
- d) cuidar los cultivos realizando diversas tareas de labranza y de trasplante, poda o aclarado (raleo) de árboles y arbustos, e instalando y explotando sistemas de riego;
- e) controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas
- f) cuidar árboles o arbustos, recolectar la savia y los frutos, y cosechar los cultivos;
- g) inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los cultivos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- h) cuidar las bestias de trabajo (animales de labor) y mantener las edificaciones, estructuras y equipamientos agrícolas y los sistemas de abastecimiento de agua;
- i) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- j) promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- k) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor cultivo de ciruela japonesa
- Agricultor cultivo de ciruela y similares
- Agricultor cultivo de cítricos (limón, lima, mandarina, naranja, toronja)
- Agricultor cultivo de clavos de olor
- Agricultor cultivo de comino
- Agricultor cultivo de durazno
- Agricultor cultivo de fresas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Gerente de empresa agrícola - 1311
- Recolector de fruta - 9211

Grupo Primario 6113

Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines

Los agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para cultivar y mantener árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques y jardines privados, y para producir plántulas, bulbos y semillas o cultivar hortalizas y flores mediante el uso de técnicas de cultivo intensivo, con la finalidad de vender o de expedir regularmente dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de hortalizas, legumbres y productos de vivero que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) preparar la tierra para el cultivo, es decir, acondicionar el suelo, nivelar el terreno e instalar y explotar sistemas de riego y de drenaje;
- c) plantar árboles, cercas ó barreras de arbustos ó árboles, plantas de jardín y césped;
- d) podar y recortar árboles, arbustos e instalar soportes y protecciones de plantas, y segar, airear, escarificar, nivelar con rulos y bordear el césped;
- e) instalar en los jardines estructuras y dispositivos tales como senderos o áreas pavimentadas, paredes, rocallas, jardineras, estanques y accesorios acuáticos, cobertizos, cercas y vallas;
- f) controlar la salud de las plantas y los árboles, identificar y tratar las malas hierbas, plagas y enfermedades y aplicar mantillos orgánicos de protección y fertilizantes;
- g) producir plántulas y plantones, bulbos y semillas, y cultivar plantas a partir de semillas o esquejes;

- h) cosechar los cultivos e inspeccionar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta o expedición al mercado;
- i) mantener las edificaciones, invernaderos, otras estructuras y equipamientos y los sistemas de abastecimiento de agua;
- j) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- k) promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- l) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a las actividades de producción, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor cultivo de espárragos
- Agricultor cultivo de espinacas
- Agricultor cultivo de huertos familiares
- Agricultor cultivo de jengibre
- Agricultor cultivo de lechugas
- Agricultor cultivo de malanga
- Agricultor cultivo de melón
- Agricultor cultivo de mostaza
- Agricultor cultivo de ñame
- Agricultor cultivo de otras raíces y tubérculos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Peón de jardinería - 9214

Observaciones

Los productores de arbustos de bayas y árboles frutales en huertos se clasifican en el Grupo Primario 6112 (Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos), a menos que lleven a cabo esta actividad en combinación con el cultivo general en huertas y viveros de productos destinados al mercado. Los productores de hortalizas en campos donde no se utilizan técnicas de cultivo intensivo se clasifican en el Grupo Primario 6111 (Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos).

Grupo Primario 6115

Agricultores Orgánicos

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de cultivos orgánicos
- Caficultor de cultivos orgánicos
- Horticultor de cultivos orgánicosAgricultor de cultivos mixtos
- Trabajador agrícola calificado (cultivos mixtos)

Grupo Primario 6117

Supervisor Explotaciones Agrícolas

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes

- Capataz de trabajadores en plantaciones de arboles y arbustos
- Capataz de trabajadores en cultivos extensivos
- Capataz de trabajadores en cultivos organicos
- Capataz de trabajadores en huertas, invernaderos, viveros y jardines

Subgrupo 612

Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines

Los criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y trabajadores afines planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para asegurar la reproducción y cría de animales domésticos, aves de corral, insectos y animales no domésticos con el fin de obtener carne, productos lácteos, miel, pieles, textiles y otros productos, o de utilizar a dichos animales como bestias de trabajo (animales de labor) o en actividades deportivas o de esparcimiento, y de vender o expedir dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; criar, alimentar y cuidar animales; preparar animales o productos de origen animal para el mercado; efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso; realizar tareas relacionadas con la reproducción animal, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras que tengan dificultades en el parto; alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; promover y comercializar los productos, organizar la venta, compra y transporte de

existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación; capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6121 Criadores de ganado

6122 Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura

6123 Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura.

6124 Capataz de Explotaciones

6129 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 6121

Criadores de ganado

Los criadores de ganado planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para reproducir y criar animales domésticos (con excepción de las aves de corral), como ganado vacuno, ovino, porcino, caprino, equino y camélido, con el fin de obtener carne, leche y otros productos lácteos, pieles y lana, o de utilizar a dichos animales como bestias de trabajo (animales de labor) o en actividades deportivas o de esparcimiento, y de vender o expedir dichos productos a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) cultivar y mantener pastos y verificar el suministro de forraje y de agua con el fin de que el ganado tenga niveles de nutrición apropiados y se mantenga en buenas condiciones;
- c) efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso;
- d) asear, marcar, recortar pelo, crines o cerdas, hacer tragar medicamentos, castrar y esquilar animales para recuperar cerdas o lana;
- e) conducir el ganado a pastar o a establos, otros recintos o vehículos;
- f) ordeñar animales a mano o utilizando ordeñadoras mecánicas;
- g) mezclar piensos, aditivos y medicamentos en proporciones prescritas y hacerlos ingerir directamente a los animales o colocarlos en los comederos;

- h) realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras durante los partos;
- i) mantener y limpiar las edificaciones, maquinaria, equipamientos y estructuras de la explotación;
- j) sacrificar y desollar animales y prepararlos para el mercado;
- k) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos, en particular de productos lácteos;
- l) promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- m) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de caballos (burros, mulas, etc)
- Criador de cabras
- Inseminador de ganado
- Ordeñador
- Trabajador en la cria de cabras
- Trabajador en la cria de cerdos
- Trabajador en la cria de ovejas
- Trabajador pecuario de ganado porcino

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de empresa agropecuaria- 1311
- Administrador de hacienda - 1311

Observaciones:

Se incluye en este grupo primario a quienes se dedican a producir y almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado de que son responsables. Los trabajadores ocupados en la producción combinada de diversas especies de animales domésticos y otros animales, como aves, insectos y animales no domésticos, deberían clasificarse en función de la actividad predominante.

Grupo Primario 6122

Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura

Los avicultores y trabajadores calificados de la avicultura planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para la reproducción y cría de pollos, pavos, gansos, patos y otras aves de corral con el fin de obtener carne, huevos y polluelos para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, planificar y coordinar la producción en consonancia con lo anterior, y mantener y evaluar registros de las actividades de la explotación;
- b) cultivar y comprar alimento y otros suministros necesarios para que las aves de corral tengan niveles de nutrición apropiados y se mantengan en buenas condiciones;
- c) efectuar el seguimiento de las aves de corral y examinarlas para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso, y eliminar de la bandada a las aves débiles, enfermas o muertas;
- d) mezclar alimentos y aditivos, y verter la mezcla en los comederos y recipientes de agua;
- e) vacunar las aves de corral por medio de la ingestión de agua, la aplicación de inyecciones o el espolvoreado del aire;
- f) recoger y almacenar huevos y envasarlos para la venta o expedición al mercado;
- g) determinar el sexo de los polluelos y facilitar la procreación, la inseminación artificial y la incubación de los huevos;
- h) alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras para la explotación y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- i) sacrificar las aves de corral y acondicionarlas para la venta o expedición al mercado;
- j) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- k) organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros;
- l) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de producción de aves de corral, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de aves de corral
- Avicultor en general
- Criador de gallos de pelea
- Criador de patos

- Criador de pavos
- Inseminador de aves
- Trabajador en avicultura (alimentar, recoger huevos)
- Trabajador en avicultura (matanza, desplumado, destace, empacado de carne de pollo)
- Trabajador en incubadoras
- Trabajador en la cria de gallos de pelea

Observaciones

Los trabajadores ocupados en la producción combinada de diversas especies de animales domésticos y otros animales, como aves, insectos y animales no domésticos, deberían clasificarse en función de la actividad predominante.

Grupo Primario 6123

Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura

Los apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de cría, cuidado y alimentación de insectos tales como abejas de miel, gusanos de seda y otras especies con el fin de producir miel, cera de abejas, seda y otros productos destinados a su venta o entrega a compradores mayoristas, organismos de comercialización o mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de productos de insectos que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) comprar insectos, y cultivar o comprar alimentos y otros suministros;
- c) reproducir, criar y cuidar insectos y recolectar sus productos;
- d) alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- e) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- f) organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- g) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Ejemplos de ocupaciones incluidas en este grupo primario

- Apicultor (criador de abejas)

- Sericultor (criador de gusano de seda)
- Trabajador de apicultura
- Trabajador de sericulturaApicultores

Grupo Primario 6124

Capataz de Explotaciones

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Capataz de explotaciones apícolas
- Capataz de explotaciones cerícolas
- Capataz de explotaciones ovinas (ovejas)
- Capataz de granja avícola
- Capataz de hacienda ganado vacuno
- Capataz de porquerisa, (cerdo)

Grupo Primario 6129

Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los criadores y trabajadores pecuarios del sector de la cría de animales para el mercado que no están clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 612 (Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines). Se trata, por ejemplo, de las personas que se dedican a la reproducción, cría y cuidado de mamíferos no domésticos, animales destinados a la caza, aves distintas de las aves de corral, caracoles, serpientes y otros reptiles, y diversos insectos y otros animales utilizados en pruebas de laboratorio, que se destinan a la venta o la expedición regular a compradores mayoristas, organismos de comercialización, parques zoológicos, circos o mercados.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de animales que se han de producir, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) criar, alimentar y cuidar animales;
- c) efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física, como, por ejemplo, la tasa de aumento de peso;
- d) realizar tareas relacionadas con la reproducción animal, tales como el cruce selectivo y la inseminación artificial, y ayudar a las hembras que tengan dificultades en el parto;

- e) alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- f) sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como los productos de origen animal, para su comercialización en el mercado;
- g) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- h) promover y comercializar productos, organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- i) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Criador de gatos
- Criador de otros animales
- Criador de pájaros domésticos
- Criador de perros
- Cuidador de animales en reservas naturales
- Cunicultor criador de conejos
- Entrenador de caballos
- Otros criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para la venta y afines
- Trabajador en la cría de conejos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Avicultor en general - 6122
- Cuidador de animales - 5164
- Cuidador de animales en el zoológico - 5164

Subgrupo 613

Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Los productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de siembra y cosecha de campos, cultivo de árboles y recolección de sus frutos y otras prácticas agrícolas afines, así como de reproducción, cría y cuidado de animales y la

preparación de diversos productos de origen animal, para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir y de animales que se han de criar, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior; comprar semillas, fertilizantes y otros suministros; realizar actividades operativas tales como la preparación de la tierra y la siembra, plantación, cultivo y cosecha de las variedades escogidas; producir o comprar forraje y otros suministros alimentarios; organizar la reproducción, cría y cuidado de los animales; sacrificar y desollar animales y preparar animales o productos de origen animal para el mercado; alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación; y capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6130 Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Grupo Primario 6130

Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

Los productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de siembra y cosecha de los campos, cultivo de árboles y recolección de sus frutos y otras prácticas agrícolas afines, así como de reproducción, cría y cuidado de animales y preparación de diversos productos de origen animal, para la venta o expedición a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir y de animales que se han de criar, y planificar y coordinar dicha producción en consonancia con lo anterior;
- b) comprar semillas, fertilizantes y otros suministros;
- c) realizar actividades operativas tales como la preparación de la tierra y la siembra, plantación, cultivo y cosecha de las variedades escogidas;
- d) producir o comprar forraje y otros suministros alimentarios;

- e) organizar la reproducción, cría y cuidado de los animales;
- f) sacrificar y desollar animales y preparar animales o productos de origen animal para el mercado;
- g) alquilar o invertir en maquinaria, equipamientos, edificaciones y estructuras agrícolas y asegurar su mantenimiento y limpieza;
- h) almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- i) promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, y mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación;
- j) capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud, y contratar o despedir a trabajadores y contratistas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Productor agropecuario (explotación mixta)
- Trabajador agropecuario calificado (explotación mixta)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director de empresa agropecuaria - 1311

Observaciones

Los agricultores y otros trabajadores agropecuarios calificados cuyas actividades se concentran esencialmente ya sea en la cría de animales o bien en la agricultura, pero que también se ocupan de manera ocasional y limitada de la otra actividad, esto es, de la agricultura o la cría de animales, respectivamente, no se deberían incluir en el Grupo Primario 6130 (Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado). Por ejemplo, un productor agropecuario que cría ganado vacuno para el mercado, pero que también dedica una pequeña parte de su tiempo a cultivar hortalizas, debería clasificarse de todas maneras en el Grupo Primario 6121 (Criadores de ganado). De manera similar, un cultivador de trigo que tiene un pequeño número de pollos y otros animales de corral debería clasificarse en el Grupo Primario 6111 (Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos).

Los trabajadores de explotaciones agropecuarias mixtas que se especialicen en un tipo de producción destinada al mercado, es decir, ya sea la producción de variedades agrícolas o bien la producción de variedades animales, deberían clasificarse en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los Subgrupos 611 (Agricultores y trabajadores calificados de jardines y de cultivos para el mercado), o 612 (Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines), según el caso.

Subgrupo Principal 62

Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores

Los trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas necesarias para cultivar, conservar y explotar bosques naturales y artificiales, reproducir y criar peces, cosechar y capturar peces, y cazar y atrapar animales para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: alquilar o invertir en maquinaria y equipamientos y comprar suministros; planificar y emprender actividades en los campos de la silvicultura, la acuicultura, la pesca y las operaciones de caza; mantener edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones y otros equipos; expedir o comercializar productos; y supervisar y capacitar a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

621 Trabajadores forestales calificados y afines

622 Pescadores, cazadores y tramperos

Observaciones

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

Subgrupo 621

Trabajadores forestales calificados y afines

Los trabajadores forestales calificados y trabajadores afines planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas necesarias para cultivar, conservar y explotar bosques naturales y artificiales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: evaluar sitios aptos para la reforestación, seleccionar plántulas y plantar árboles usando herramientas manuales y establecer y cuidar masas forestales; localizar árboles que serán talados y estimar los volúmenes de madera así generados; manejar motosierras y otras sierras mecánicas para aclarar (ralear) los bosques jóvenes, podar, descabezar, derribar árboles y aserrarlos en troncos; desbastar los troncos y tallar productos de madera brutos en el propio sitio de tala; apilar troncos y cargarlos en rampas o hacerlos flotar río abajo; realizar actividades de vigilancia y prevención de incendios forestales, participar en maniobras de lucha contra incendios, cumplimentar los informes pertinentes y asegurar el mantenimiento de los equipos de lucha contra incendios; controlar las malas hierbas y malezas en masas forestales en recuperación, utilizando herramientas manuales y productos químicos; manejar y mantener palas mecánicas, excavadoras, bulldozers u otras máquinas para remolcar diversos equipos de escarificación de suelos y preparación del terreno en las zonas de regeneración forestal; recolectar conos de semillas, podar árboles, ayudar a realizar los muestreos de plantaciones y a marcar árboles para talas ulteriores; capacitar y supervisar a otros trabajadores empleados en procedimientos forestales, como los peones forestales y operarios de maquinaria.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6210 Trabajadores forestales calificados y afines

Grupo Primario 6210

Trabajadores forestales calificados y afines

Los trabajadores forestales calificados y los trabajadores afines planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de cultivo, conservación y explotación de bosques naturales y artificiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) evaluar sitios aptos para la reforestación, seleccionar plántulas y plantar árboles usando herramientas manuales y establecer y cuidar masas forestales;
- b) localizar árboles que serán talados y estimar los volúmenes de madera así generados;
- c) manejar motosierras y otras sierras mecánicas para aclarar (ralear) los bosques jóvenes, podar, descabezar, derribar árboles y aserrarlos en troncos;
- d) desbastar los troncos y tallar productos de madera brutos en el propio sitio de tala;
- e) apilar troncos y cargarlos en rampas o hacerlos flotar río abajo;
- f) realizar actividades de vigilancia y prevención de incendios forestales, participar en maniobras de lucha contra incendios, cumplimentar los informes pertinentes y asegurar el mantenimiento de los equipos de lucha contra incendios;
- g) controlar las malas hierbas y malezas en masas forestales en recuperación, utilizando herramientas manuales y productos químicos;

h) manejar y mantener palas mecánicas, excavadoras, bulldozers u otras máquinas para remolcar diversos equipos de escarificación de suelos y preparación del terreno en las zonas de regeneración forestal;

i) recolectar conos de semillas, podar árboles, ayudar a realizar los muestreos de plantaciones y a marcar árboles para talas ulteriores;

j) capacitar y supervisar a otros trabajadores empleados en procedimientos forestales, como los peones forestales y los operarios de maquinaria forestal.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor cultivo forestal
- Hachero
- Inspector de bosques
- Marcador/trazador de arboles
- Productor de carbón de leña
- Productor forestal calificado
- Silvicultor
- Supervisor forestal
- Carbonero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de maquina taladora de árboles - 8341
- Obrero forestal - 9215
- Técnico forestal - 3143

Subgrupo 622

Pescadores, cazadores y tramperos

Los pescadores, cazadores y tramperos reproducen y crían peces, los cosechan y capturan, cazan y atrapan animales, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: reproducir, criar y cultivar peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática como cultivos comerciales o para su liberación en agua dulce o salada; vigilar los entornos para asegurar el mantenimiento de condiciones óptimas para la vida acuática; limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra, y preparar pescado y otros productos para su despacho; alquilar o invertir en edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones de pesca y otros equipos, y asegurar su mantenimiento; preparar y reparar redes y otros aparejos y equipos de pesca; operar buques pesqueros hacia y desde las zonas de pesca; colocar los cebos, disponer los

aparejos de pesca, manejarlos y remontarlos; instalar trampas para capturar mamíferos, aves o reptiles; expedir o comercializar los productos; y supervisar y capacitar a otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

6221 Trabajadores de explotaciones de acuicultura

6222 Pescadores de agua dulce y en aguas costeras

6223 Pescadores de alta mar

6224 Cazadores y tramperos

Grupo Primario 6221

Trabajadores de explotaciones de acuicultura

Los trabajadores de explotaciones de acuicultura reproducen y crían peces y cultivan mejillones, ostras y otras formas de vida acuática para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reproducir, criar y cultivar peces, mejillones, ostras y otras formas de vida acuática como cultivo comercial o para su liberación en agua dulce o salada;
- b) recopilar y registrar datos sobre crecimiento, producción y medio ambiente;
- c) llevar a cabo y supervisar controles de las reservas a fin de detectar enfermedades o parásitos;
- d) efectuar el seguimiento de las especies para asegurar que se mantengan en condiciones óptimas para la vida acuática;
- e) dirigir y supervisar la captura y el desove de peces, la incubación de huevos y la cría de pececillos, aplicando conocimientos de gestión y técnicas de cultivo de peces;
- f) limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra, y preparar pescado y otros productos para su despacho;
- g) asegurar el mantenimiento de las edificaciones, tanques, maquinaria, embarcaciones y otros equipos;
- h) expedir o comercializar productos;
- i) alquilar o invertir en edificaciones, equipamientos y maquinaria, y comprar alimentos y otros suministros;
- j) supervisar y capacitar a los trabajadores auxiliares empleados en actividades de acuicultura y de apoyo a la cría de peces.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor cultivo de camarón
- Agricultor cultivo de ostras
- Criador calificado de pescados y mariscos
- Marisquero (recolector de mariscos)
- Piscicultor (criador de peces)
- Trabajador en cultivo de algas
- Trabajador en cultivo de camarón
- Trabajador en cultivo de ostras
- Trabajador en la cria de peces
- Trabajador en la cria de pescado y mariscos
- Criador de alevines

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Gerente, administrador de granja piscícola - 1312
- Obrero en acuicultura - 9216

Grupo Primario 6222

Pescadores de agua dulce y en aguas costeras

Los pescadores de agua dulce y en aguas costeras, trabajando por sí solos o como miembros de tripulaciones de embarcaciones de pesca, capturan peces o recogen otras formas de vida acuática en agua dulce o en aguas costeras para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar y reparar redes y otros aparejos de pesca y equipos;
- b) elegir las zonas de pesca, trazar cursos y calcular posiciones de navegación utilizando brújula, cartas de navegación y otras ayudas;
- c) operar embarcaciones de pesca hacia y desde los caladeros y en estos mismos;
- d) colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca, manejarlos y remontarlos a mano o utilizando equipos de alzamiento;
- e) recolectar diversas formas de vida acuática propias de la costa y las aguas superficiales;
- f) mantener los aparejos a motor y otros equipos de a bordo;

- g) mantener registros de las transacciones, las actividades de pesca, el clima y las condiciones del mar, y estimar costos y presupuestos;
- h) clasificar y almacenar las capturas en bodegas con sal y hielo;
- i) extraer las capturas de los equipos de pesca, medirlas para comprobar si se cumplen las normas sobre tamaño mínimo legal y devolver al agua las capturas ilegales o indeseables;
- j) dirigir las operaciones de pesca y supervisar a los miembros de la tripulación pesquera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Pescador de langostas
- Pescador de mariscos
- Pescador de mejillones
- Pescador en agua dulce
- Pescador en aguas costeras

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Buzo pescador de ostras - 7541
- Administrador de empresa pesquera - 1312
- Obrero pesquero - 9216
- Pescador de alta mar - 6223

Grupo Primario 6223

Pescadores de alta mar

Los pescadores de alta mar, trabajando como patrones o como miembros de tripulaciones de buques pesqueros, capturan peces en aguas profundas, para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar y reparar redes y otros aparejos de pesca y equipos;
- b) comandar y operar buques pesqueros hacia y desde los caladeros de aguas profundas y en estos mismos;
- c) determinar las zonas de pesca, trazar cursos y calcular posiciones de navegación utilizando brújula, mapas y cartas de navegación, tablas y otras ayudas;
- d) dirigir buques y operar instrumentos de navegación y ayudas electrónicas para la pesca;
- e) conducir las operaciones de pesca y supervisar las actividades de la tripulación;
- f) registrar la progresión de las faenas de pesca, las actividades, y las condiciones del clima y del mar en el diario de a bordo;

- g) colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca y remontarlos;
- h) limpiar, congelar, colocar en hielo o salar las capturas, tanto en el mar como en tierra;
- i) seleccionar y capacitar a los miembros de las tripulaciones de buques.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Pescador de alta mar

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Administrador de empresa pesquera - 1312
- Pescador de agua dulce - 6222
- Pescador de aguas costeras - 6222
- Obrero pesquero - 9216

Grupo Primario 6224

Cazadores y tramperos

Los cazadores y tramperos cazan y matan mamíferos, aves o reptiles, principalmente con el fin de obtener carne, piel, plumas y otros productos para la venta o expedición regular a compradores mayoristas u organismos de comercialización o la venta en mercados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) colocar trampas para la capturar mamíferos, aves o reptiles;
- b) matar mamíferos, aves o reptiles atrapados o en libertad con armas de fuego u otras armas;
- c) desollar y aplicar otras técnicas de procesamiento de mamíferos, aves o reptiles muertos con el fin de obtener productos destinados a la venta o la expedición;
- d) expedir o vender ejemplares vivos de mamíferos, aves o reptiles atrapados;
- e) reparar y mantener los equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Arponero
- Cazador de animales en general
- Cazador de ballenas
- Trampero de animales

Subgrupo Principal 63

Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia

Los trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos; recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos; cazar o capturar animales; capturar peces y recolectar otras especies acuáticas; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

631 Trabajadores agrícolas de subsistencia

632 Trabajadores pecuarios de subsistencia

633 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

634 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Observaciones

Cuando los bienes producidos (principalmente alimentos) se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 63 (Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y recolectores de subsistencia). Si ocurre que, en un contexto de producción destinada principalmente al autoconsumo, la producción genera un gran superávit y el volumen de venta de bienes es superior al volumen de bienes consumidos, las ocupaciones de que se trate deberían clasificarse de todas maneras en el Subgrupo Principal 63. Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo Principal 61 (Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado) o en el Subgrupo Principal 62 (Trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

Las ocupaciones también se clasifican en el Subgrupo Principal 63 cuando los bienes se producen únicamente para el consumo propio o para el consumo por los miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

Subgrupo 631

Trabajadores agrícolas de subsistencia

Los trabajadores agrícolas de subsistencia cultivan y cosechan campos o plantaciones de árboles y arbustos, hortalizas, otras plantas de la huerta y plantas y árboles frutales con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, plantas y árboles frutales y otros árboles y arbustos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6310 Trabajadores agrícolas de subsistencia

Grupo Primario 6310

Trabajadores agrícolas de subsistencia

Los trabajadores agrícolas de subsistencia cultivan y cosechan campos o plantaciones de árboles y arbustos, hortalizas, otras plantas de la huerta y plantas y árboles frutales con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas;
- b) cultivar hortalizas, plantas y árboles frutales y otros árboles y arbustos;
- c) ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- d) almacenar productos para su utilización posterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- e) construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- f) confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- g) vender o trocar (cambiar) algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Agricultor de productos agropecuarios de subsistencia
- Pescador acuícola de subsistencia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Peón de explotación agrícola - 9211
- Recolector de leña - 9624
- Acarreador de agua - 9624

Observaciones:

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

Subgrupo 632

Trabajadores pecuarios de subsistencia

Los trabajadores pecuarios de subsistencia reproducen, crían y cuidan ganado con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cultivar pastos o gestionar tierras de pastoreo, y verificar el suministro de forraje y de agua necesario para mantener el ganado en buenas condiciones; efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física; asear y marcar los animales y esquilarlos para recuperar cerdas o lana; conducir el ganado a praderas o tierras de pastoreo y a abrevaderos; criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales o drenar sangre de ellos; realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado y ayudar a las hembras durante los partos; sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como sus productos derivados, para el consumo o la venta; llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos de animales; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; comprar, cambiar y vender animales y algunos productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6320 Trabajadores pecuarios de subsistencia

Grupo Primario 6320

Trabajadores pecuarios de subsistencia

Los trabajadores pecuarios de subsistencia reproducen, crían y cuidan ganado con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cultivar pastos o gestionar tierras de pastoreo, y verificar el suministro de forraje y de agua necesario para mantener el ganado en buenas condiciones;
- b) efectuar el seguimiento de los animales y examinarlos para detectar enfermedades, lesiones o dolencias, y observar los indicadores de su condición física;
- c) asear y marcar los animales y esquilarnos para recuperar cerdas o lana;
- d) conducir el ganado a praderas o tierras de pastoreo y a abrevaderos;
- e) criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales o drenar sangre de ellos;
- f) realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado y ayudar a las hembras durante los partos;
- g) sacrificar y desollar animales y prepararlos, así como sus productos derivados, para el consumo o la venta;
- h) llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos de animales;
- i) construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- j) confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- k) ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- l) comprar, cambiar y vender animales y algunos productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Criador de ganado de subsistencia.

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Peón de explotación ganadera - 9212
- Peón de explotación de cultivos mixtos y ganaderos - 9213
- Acarreadores de agua y recolectores de leña – 9624

Observaciones

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

Subgrupo 633

Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Los trabajadores agropecuarios de subsistencia cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas; cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos; recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6330 Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Grupo Primario 6330

Trabajadores agropecuarios de subsistencia

Los trabajadores agropecuarios de subsistencia cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar la tierra y sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas;
- b) cultivar hortalizas, otras plantas de la huerta, árboles frutales y otros árboles y arbustos;
- c) recolectar frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole;

- d) criar, cuidar y alimentar animales y aves de corral principalmente para obtener carne, huevos, leche, pelo, piel u otros productos;
- e) ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- f) almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- g) construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- h) confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- i) vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Trabajador agropecuario de subsistencia

Observaciones

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

Subgrupo 634

Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Los pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cazan y atrapan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recolectar frutos, raíces y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; cazar o atrapar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos; ir a buscar agua y recolectar madera para leña; capturar peces y recolectar otras especies acuáticas; almacenar productos o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo; confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico; y vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

6340 Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Grupo Primario 6340

Pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia

Los pescadores, cazadores, tramperos y recolectores de subsistencia recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cazan y atrapan animales, y capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda y, en algunos casos, un nivel mínimo de ingresos en efectivo para ellos y sus familias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recolectar frutos, raíces y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole;
- b) cazar o atrapar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos;
- c) ir a buscar agua y recolectar madera para leña;
- d) capturar peces y recolectar otras especies acuáticas;
- e) almacenar productos o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos;
- f) construir y mantener viviendas y otro tipo de locales de abrigo;
- g) confeccionar herramientas, ropa y utensilios de uso doméstico;
- h) vender o trocar algunos productos en los mercados locales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cazador-recolector
- Recolector de subsistencia

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Trabajador agrícola de subsistencia - 6310
- Trabajador pecuario de subsistencia - 6320
- Peón de explotación ganadera - 9212
- Acarreadores de agua y recolectores de leña - 9624

Observaciones

En un entorno de economía de subsistencia, los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña). Los trabajadores ocupados en la agricultura de subsistencia que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo Principal 92 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

Gran Grupo 7

OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS DE ARTES MECÁNICAS Y DE OTROS OFICIOS

Los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios aplican sus competencias y conocimientos técnicos específicos y prácticos a la construcción y mantenimiento de edificios, el moldeo de metales, el montaje de estructuras metálicas, la instalación de máquinas herramientas, la confección, ajuste, mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo o herramientas, la realización de trabajos de impresión y la producción o el procesamiento de productos alimenticios, textiles y artículos de madera, metal y de otra índole, incluidos los productos de artesanía. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras; fundir, soldar y moldear metales; instalar y montar estructuras metálicas pesadas y los aparejos y equipos conexos; confeccionar máquinas, herramientas, equipos y otros artículos de metal; instalar y ajustar diversas máquinas herramientas para los operadores, o para manejarlas ellos mismos; ajustar, mantener y reparar maquinaria industrial, motores, vehículos, instrumentos eléctricos y electrónicos y otros equipos; confeccionar instrumentos de precisión, joyas, enseres y otros artículos en metales nobles, objetos de cerámica y vidrio y productos afines; producir artículos de artesanía; efectuar trabajos de imprenta; producir y procesar alimentos y diversos artículos de madera, tejidos, cuero y materiales afines. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores. Los oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios, ya sea que operen sus negocios por sí solos o que lo hagan con la ayuda de un pequeño número de otras personas, también pueden efectuar diversas tareas relacionadas con la gestión, la contabilidad, el mantenimiento de registros y el servicio a la clientela, si bien dichas tareas no han de constituir normalmente la vertiente principal de su trabajo.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

71 Oficiales y operarios de la construcción, excluyendo electricistas

72 Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines

73 Artesanos y operarios de las artes gráficas

74 Trabajadores especializados en electricidad y electrónica

75 Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines

Subgrupo Principal 71

Oficiales y operarios de la construcción, excluyendo electricistas

Los oficiales y operarios de la construcción, excluyendo electricistas, construyen, mantienen y reparan edificios, echan cimientos y levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones y tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras utilizando técnicas tradicionales o técnicas modernas de construcción; echar cimientos, levantar muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, y reparar dichas construcciones; romper la piedra extraída de las canteras y darle forma de losas o bloques; cortar, labrar y pulir la piedra, que se destinará a la construcción o para ornamentos, monumentos y otros fines; levantar armazones y estructuras de hormigón armado, y pulir y reparar superficies de cemento; cortar, moldear, montar, mantener y reparar diversas estructuras y piezas de madera; y realizar trabajos diversos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

711 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines

712 Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines

713 Pintores, limpiadores de fachadas y afines

Subgrupo 711

Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines

Los oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y trabajadores afines construyen, mantienen y reparan edificios, echan cimientos y levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones y tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines, y realizan diversos trabajos de construcción y mantenimiento de edificaciones.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: construir, mantener y reparar edificios y otras estructuras utilizando técnicas tradicionales o técnicas modernas de construcción; echar cimientos, levantar muros y

estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, y reparar dichas construcciones; romper piedra de cantera y darle forma de losas o bloques; cortar, tallar y dar el acabado a la piedra, que se destinará a la construcción o para ornamentos, monumentos y otros fines; levantar armazones y estructuras de hormigón armado, y pulir y reparar superficies de cemento; cortar, moldear, montar, mantener y reparar diversas estructuras y piezas de madera; y realizar trabajos diversos de construcción y mantenimiento de edificaciones. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7111 Constructores de casas

7112 Albañiles

7113 Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra

7114 Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines

7115 Carpinteros de armar y de obra blanca

7119 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 7111

Constructores de casas

Los constructores de casas construyen, mantienen y reparan casas y pequeñas edificaciones afines utilizando técnicas y materiales tanto tradicionales como modernos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar el suelo para la construcción de las edificaciones o de otras estructuras;
- b) levantar la estructura de sustentación de la techumbre y construir y revestir los muros y paredes con materiales apropiados;
- c) montar las vigas del tejado y recubrirlas con material de techumbre;
- d) nivelar el piso de las habitaciones y demás espacios para hacerlo liso y utilizable;
- e) mantener en buen estado las estructuras existentes y repararlas;
- f) organizar y encomendar a subcontratistas la realización de trabajos especializados como la albañilería, la pintura, la fontanería y la instalación del tendido eléctrico;
- g) coordinar y supervisar las actividades de los subcontratistas, obreros y otros trabajadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Ayudante de constructor de casas de material tradicional
- Constructor casas de material tradicional (bambú, adobe, paja, palos, tabla)
- Instalador de paredes y cielos prefabricados

- Maestro de obra de materiales tradicionales (bambú, adobe, paja, palos, tabla)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Director, sub-director general de construcciones y obras públicas - 1323
- Supervisores de la construcción - 3123

Grupo Primario 7112

Albañiles

Los albañiles utilizan ladrillos, piedras precortadas y otros elementos de construcción similares en hormigón para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, arcos y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) colocar piedras, ladrillos y otros elementos de construcción similares para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, chimeneas y otras estructuras, como, por ejemplo, chimeneas de evacuación de humos, hornos, calderas, convertidores y estufas, pilares y contrafuertes;
- b) construir aceras, bordillos y calzadas de piedra;
- c) colocar ladrillos u otros elementos de mampostería para construir patios, muros de jardines y otras instalaciones ornamentales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adoquinador, enladrillador
- Albañil

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Mampostero -7113

Grupo Primario 7113

Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra

Los mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra cortan y dan forma a bloques y losas de piedra dura y piedra blanda que se destinan a la construcción y el mantenimiento de estructuras de mampostería de piedra y monumentos, y graban diseños y figuras en la piedra.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) introducir cuñas en la piedra extraída de canteras para romperla en losas o bloques;
- b) seleccionar y clasificar losas y bloques de granito, mármol y otros tipos de piedra;

- c) cortar, labrar y pulir piedra, como granito o mármol, destinada a la construcción de edificios y la confección de monumentos, empleando herramientas de uso manual o herramientas eléctricas de mano;
- d) diseñar patrones y trazar sus contornos sobre la piedra para que sea aserrada, desbastada y taladrada o sometida a otras formas de corte y labrado;
- e) cortar y grabar caracteres, figuras o motivos decorativos en bloques de piedra utilizados para confeccionar monumentos, lápidas o piedras conmemorativas;
- f) montar la piedra en monumentos u otras edificaciones conmemorativas;
- g) reparar y sustituir piedras de cantería en edificios, iglesias y monumentos antiguos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano elaboración de artículos de piedra
- Artesano fabricación de artículos de loza
- Aserrador de piedra mármol
- Ayudante mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
- Barrenero
- Locero
- Mampostero
- Picapedrero
- Pulidor de piedras
- Pulidor de mármol

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Colocador de azulejos y baldosas (solador) -7122
- Operador de máquina quebrantadura de mineral, piedra y rocas - 8112

Grupo Primario 7114

Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines

Los operarios en cemento armado, enfoscadores y trabajadores afines construyen armazones y estructuras con cemento, hormigón u hormigón armado, preparan los encofrados para vaciar en ellos el cemento o el hormigón, refuerzan superficies de cemento u hormigón, cementan las aberturas de paredes o muros y los revestimientos de pozos, dan el acabado y reparan superficies de cemento y hormigón e instalan pavimentos de terrazo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) construir y reparar suelos, muros, cisternas, silos y otras estructuras con cemento u hormigón armado;

- b) construir encofrados o ensamblar piezas prefabricadas en hormigón moldeado;
- c) cementar las aberturas en las paredes o consolidar con cemento los revestimientos de pozos;
- d) dar el acabado y alisar las superficies de las estructuras de cemento u hormigón;
- e) recubrir los suelos de una capa lisa y resistente compuesta de cemento, pigmentos de arena y partículas de mármol, procedimiento conocido como acabado de terrazo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de cemento
- Acabador de hormigón
- Capataz de cuadrilla en carretera
- Constructor de estufas de cemento
- Encofrador
- Trabajador de terrazo
- Vertedor de hormigón

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquina producto prefabricados/hormigón - 8114

Grupo Primario 7115

Carpinteros de armar y de obra blanca

Los carpinteros de armar y de obra blanca cortan, moldean, montan, erigen, mantienen y reparan diversas clases de estructuras, armazones y piezas confeccionadas con madera y otros materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) construir, montar, modificar y reparar armazones de madera y otras construcciones de carpintería en un taller o en un lugar de obras;
- b) construir, ensamblar y montar, en un lugar de obras, las armazones y demás estructuras pesadas de madera utilizadas en la construcción;
- c) ajustar, ensamblar y transformar las piezas y demás materiales interiores y exteriores, como paredes, puertas y ventanas, marcos de puertas y ventanas, revestimientos, tabiques y paneles;
- d) construir, reparar y montar equipamiento escénico y decorados para representaciones teatrales y producciones de cine y televisión;
- e) construir, montar, transformar y reparar estructuras y elementos de madera en vagones de ferrocarril, aeronaves, buques, balsas, pontones y otros vehículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de carpintero
- Carpintero constructor de barcos de madera
- Carpintero de banco/taller carpintería
- Carpintero de construcción (artesón.)
- Carpintero en general
- Elaborador artículos de madera para deportes
- Ensamblador de madera
- Fabricante muebles de madera verde
- Instalador de puertas de madera
- Nacero (elabora trampas de madera para cazar langosta)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ebanista - 7522
- Constructor de vehículos de madera (Carretero) - 7522

Grupo Primario 7119

Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y trabajadores afines no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 711 (Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines). Se trata, por ejemplo, de los operarios de la construcción que realizan trabajos a gran altura, los montadores de andamios y los operarios de demolición.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) escalar edificaciones y realizar diversas tareas de construcción y mantenimiento en estructuras elevadas, como torres, chimeneas y chapiteles;
- b) levantar andamiajes y otras armazones provisionales de madera o de metal en los lugares de obras;
- c) demoler edificios y otras estructuras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Armador andamios de madera o metal
- Ayudante de oficiales y operarios de la construcción

- Demoledor de construcciones
- Operario en mantenimiento de edificios
- Operario en reparación de chimeneas
- Operario mezcladora de cemento

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Peón de la construcción de edificios - 9313
- Obrero en demolición - 9313

Subgrupo 712

Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines

Los oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y trabajadores afines instalan, montan, mantienen, reparan o recubren techos, suelos, paredes, sistemas de aislamiento, cristales en ventanas y otras armazones, así como cañerías, tuberías y sistemas eléctricos en edificios y otras construcciones.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: techar las cubiertas de edificios empleando una o varias clases de materiales; instalar parqués y otros tipos de revestimientos de suelos, o cubrir suelos y paredes con azulejos, mosaicos u otros materiales; cubrir con yeso muros, paredes y cielos rasos; revestir con material aislante muros, paredes, suelos y cielos rasos; cortar, montar e instalar cristales en ventanas y aberturas similares; instalar sistemas de cañerías y tuberías; y montar instalaciones eléctricas y equipos afines. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7121 Techadores

7122 Parqueteros y colocadores de suelos

7123 Revocadores

7124 Instaladores de material aislante y de insonorización

7125 Cristaleros

7126 Fontaneros e instaladores de tuberías

7127 Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización

Grupo Primario 7121

Techadores

Los techadores colocan, mantienen y reparan las cubiertas de edificios empleando una o varias clases de materiales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) estudiar planos y especificaciones e inspeccionar el lugar de las obras para determinar los materiales necesarios;
- b) colocar sobre las cubiertas de las edificaciones revestimientos de pizarra y tejas prefabricadas para cubrir tejados a dos aguas;
- c) colocar una chapa impermeable y fijar los materiales metálicos o sintéticos a la armazón de la edificación;
- d) medir y cortar materiales de techumbre destinados a cubrir bordes, esquinas y protuberancias, como las chimeneas;
- e) utilizar materiales naturales, como el cañizo, para el revestimiento de las cubiertas;
- f) montar estructuras temporales, como andamios y escaleras.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de techador
- Techador con tejas
- Techador de metal
- Techador de paja

Observaciones:

Se incluye en este grupo primario los instaladores de techos de metal. Se excluye a los trabajadores que fabrican productos a partir de láminas metálicas para su adaptación e instalación por techadores, los que se clasifican en el Grupo Primario 7213 (Chapistas y caldereros).

Grupo Primario 7122

Parqueteros y colocadores de suelos

Los parqueteros y colocadores de suelos instalan, mantienen y reparan suelos de parqué y otros materiales, y recubren suelos, paredes y otras superficies con alfombras, moqueta, baldosas, azulejos o mosaicos en una perspectiva decorativa o para otros propósitos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar la base para asentar el parqué u otros materiales;
- b) ensamblar las piezas del parqué, las baldosas u otros materiales y disponerlos sobre el suelo según el dibujo o las especificaciones recibidas;
- c) preparar las paredes para revestirlas con baldosas, azulejos u otros materiales, ya sea con fines decorativos o con otros propósitos, como la insonorización;
- d) revestir las paredes con baldosas o azulejos y confeccionar y montar entrepaños de mosaico en paredes, suelos y otras superficies.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Albañil azulejero/cerámica
- Albañil Enladrillador de Pisos
- Ayudante parqueteros y colocador de pisos
- Colocador de baldosas
- Colocador de moqueta
- Instalador de Alfombras
- Instalador de Mosaicos
- Instalador de Piso de Madera
- Instalador de Piso de Vinilo
- Marmolista en Construcción

Grupo Primario 7123

Revocadores

Los revocadores instalan, mantienen y reparan paneles (tabiques) de yeso laminado en edificaciones, y aplican recubrimientos decorativos y protectores de escayola, cemento y materiales similares a los interiores y exteriores de diversas estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) aplicar una o más capas de yeso sobre los paramentos interiores y techos (cielos rasos) de las edificaciones para dar el acabado a las superficies;
- b) medir, marcar y colocar entrepaños decorativos hechos de paneles de yeso, y moldear e instalar cornisas de escayola;
- c) medir, marcar y cortar paneles de yeso, levantar las piezas cortadas y fijarlas en las paredes y techos o sobre listones;
- d) cubrir juntas y cabezas de clavos con escayola húmeda y compuestos de sellado, y pulir los productos adheridos utilizando pinceles húmedos y papel de lija;
- e) revestir los paramentos exteriores de las edificaciones con una cubierta protectora y decorativa de cemento, yeso y materiales similares;
- f) preparar e instalar accesorios decorativos de yeso fibroso;
- g) aplicar materiales insonorizantes, aislantes e ignífugos fijados con escayola, cemento plástico y materiales similares.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de revocador
- Enlucidor de yeso

- Escayolista
- Estucador
- Revocador
- Yesero

Grupo Primario 7124

Instaladores de material aislante y de insonorización

Los instaladores de material aislante y de insonorización instalan y reparan material aislante en edificios, calderas, tuberías e instalaciones de refrigeración y climatización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cortar materiales aislantes en la forma y el tamaño adecuados;
- b) revestir con planchas y capas de material aislante o insonorizante las paredes, muros, suelos y techos de los edificios;
- c) inyectar materiales aislantes o insonorizantes en las cavidades interiores de muros, suelos y techos de edificios hasta rellenarlas, utilizando máquinas eléctricas;
- d) examinar planos, especificaciones y lugares de obras para determinar el tipo, la calidad y la cantidad de materiales aislantes requeridos;
- e) revestir con materiales aislantes las paredes externas de instalaciones como calderas, tuberías y depósitos (tanques);
- f) aislar térmicamente los equipos de refrigeración y climatización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aislador de calderas y tuberías
- Ayudante de instaladores de material aislante y de insonorización
- Instalación aislación térmico
- Instalador de material de insonorización
- Operario en trabajo de aislamiento/insonorización
- Trabajador en aislamiento acústico
- Trabajador en refrigeración y equipos de aires acondicionado

Grupo Primario 7125

Cristaleros

Los cristaleros miden, cortan, acaban, montan e instalan cristales planos y espejos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elegir el tipo de cristal que se ha de utilizar, cortarlo a medida y según la forma especificada y colocarlo en ventanas, puertas, duchas y tabiques de edificaciones;
- b) colocar cristales y espejos en claraboyas (tragaluces), escaparates, elementos de separación interior y techos (cielos rasos);
- c) instalar o reponer parabrisas en vehículos o embarcaciones;
- d) crear elementos decorativos de cristal, tales como vitrinas, escaleras, balaustradas y ventanas con cristales de colores;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano elaboración de artículos de vidrio
- Ayudante elaboración de productos de vidrio
- Colocador de vidrios
- Cristalero
- Instalador de vidrios en automóviles y edificios
- Instalador de vitrales
- Obrero armador ventanas de celosías/puertas fijas o corredizas de vidrio
- Obrero armador vitrinas de vidrio
- Obrero instalador de vidrio en vehículos
- Obrero instalador de vidrios en edificios

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cortador de vidrio - 7315
- Pulidor de vidrio - 7315

Grupo Primario 7126

Fontaneros e instaladores de tuberías

Los fontaneros e instaladores de tuberías montan, instalan, reparan y mantienen sistemas de tuberías, desagües, canaletas, conductos y sus accesorios y piezas, así como los accesorios y dispositivos anexos de sistemas de abastecimiento de agua y gas, desagüe de aguas residuales, alcantarillado, calefacción, refrigeración y ventilación, y también de equipos hidráulicos y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar planos, dibujos y especificaciones para determinar el trazado de los sistemas de fontanería y ventilación y los materiales necesarios para su intervención;

b) medir, cortar, roscar, doblar, unir, montar, instalar, mantener y reparar tuberías y demás accesorios y piezas de los sistemas de desagüe, calefacción, ventilación, abastecimiento de agua y alcantarillado;

c) instalar aparatos domésticos de gas, lavaplatos y calentadores eléctricos de agua, lavabos e inodoros (sanitarios) utilizando herramientas de uso manual y herramientas eléctricas;

d) colocar en zanjas cavadas previamente los tubos de arcilla, hormigón o hierro que conectan a la red de alcantarillado, a las tuberías de desagüe, a la red de distribución de agua y a otras instalaciones;

e) inspeccionar, examinar y probar los sistemas y tuberías instalados, utilizando medidores de presión, analizadores hidrostáticos, la simple observación u otros métodos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de fontaneros e instaladores de tuberías
- Fontanero
- Instalador de tuberías en edificios
- Obrero colocador de tuberías de drenaje
- Obrero excavador de pozos de agua
- Obrero instalador de tuberías de ventilación
- Obrero instalador tuberías de distribución de agua

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Mecánico-montador de instalaciones de refrigeración y climatización - 7127

Observaciones:

Se incluye en este Grupo Primario a los instaladores de tuberías de desagüe, canaletas y conductos de metal. Los trabajadores que fabrican productos a partir de láminas metálicas para su adaptación e instalación por fontaneros se clasifican en el Grupo Primario 7213 (Chapistas y caldereros).

Grupo Primario 7127

Mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización

Los mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización montan, instalan, mantienen y reparan sistemas y equipos de refrigeración y climatización.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) interpretar planos, dibujos u otras especificaciones;

- b) montar, instalar y reparar componentes de sistemas de climatización y refrigeración, tales como compresores, motores, condensadores, evaporadores, interruptores y medidores;
- c) conectar tuberías y equipos por medio de pernos, remaches, soldaduras o abrazaderas;
- d) probar sistemas, diagnosticar averías y realizar actividades rutinarias de mantenimiento o reparación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de mecánicos-montadores de instalaciones de refrigeración y climatización
- Mecánico de instalaciones y mantenimiento de aire acondicionado
- Técnico en refrigeración

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Fontaneros e instaladores de tuberías - 7126
- Obrero Instalador de tuberías de ventilación - 7126

Subgrupo 713

Pintores, limpiadores de fachadas y afines

Los pintores, limpiadores de fachadas y trabajadores afines preparan superficies y aplican pintura y materiales similares a edificaciones y otras estructuras, y a vehículos o artículos manufacturados diversos. Asimismo, cubren las paredes interiores y techos (cielos rasos) de los edificios con papel pintado, y limpian las chimeneas y superficies exteriores de los edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar superficies y aplicar pintura y materiales similares a edificaciones y otras estructuras; aplicar pintura o barniz a vehículos o artículos manufacturados diversos, generalmente con dispositivos manuales de pulverización; cubrir paredes interiores y techos (cielos rasos) con papel pintado, seda u otras telas; limpiar chimeneas; limpiar las superficies exteriores de edificios y otras estructuras. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7131 Pintores y empapeladores

7132 Barnizadores y afines

7133 Limpiadores de fachadas y deshollinadores

Grupo Primario 7131

Pintores y empapeladores

Los pintores y empapeladores preparan las superficies de edificaciones y otras estructuras para pintarlas, aplicarles capas protectoras y decorativas de pintura o materiales similares, o

para cubrir las paredes interiores y techos (cielos rasos) de los edificios con papel pintado u otros acabados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar y preparar paredes y otras superficies de edificios para pintarlas o empapelarlas;
- b) seleccionar y preparar las pinturas hasta alcanzar los colores requeridos mezclando pigmentos y aditivos;
- c) aplicar o pulverizar pintura, barnices y materiales similares sobre superficies, instalaciones y accesorios de edificios;
- d) medir y aplicar el papel pintado u otras telas sobre paredes interiores y techos (cielos rasos);
- e) aplicar pinturas, barnices y tintes a las superficies utilizando brochas, rodillos y pulverizadores.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante, pintor en general
- Carenador
- Empapelador
- Pintor con brocha en edificios y viviendas
- Pintor en construcciones
- Pintor en general
- Supervisor de pintor

Grupo Primario 7132

Barnizadores y afines

Los barnizadores y trabajadores afines utilizan equipos de pulverización de pintura y de barnizado para aplicar revestimientos de protección sobre artículos manufacturados o estructuras diversas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar las superficies que se han de recubrir, usando una variedad de métodos para eliminar la grasa, la suciedad y la oxidación;
- b) pintar automóviles, autobuses, camiones y otros vehículos y aplicar capas de barniz y otros revestimientos protectores;
- c) aplicar pintura, así como revestimientos protectores de esmalte o barniz sobre metales, productos manufacturados de madera y de otro tipo, utilizando por lo general un dispositivo manual de pulverización.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de barnizadores y afines
- Barnizador de metales
- Barnizador de muebles de madera
- Pintor de automóviles

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquina recubridora de metales - 8122
- Operario del tratamiento de la madera - 7521
- Pintor de edificios - 7131
- Redactor de carteles - 7316
- Pintor decorativo - 7316

Grupo Primario 7133

Limpiadores de fachadas y deshollinadores

Los limpiadores de fachadas y deshollinadores limpian las fachadas de edificaciones y otras estructuras, y quitan el hollín de las chimeneas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar superficies exteriores de construcciones de piedra, ladrillo, metal o materiales similares con productos químicos o con chorros de vapor o de arena proyectados con gran presión;
- b) eliminar el hollín de los conductos de humos, chimeneas y tubos de comunicación;
- c) eliminar el amianto y los revestimientos cubiertos de moho o dañados por el fuego.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de limpiadores de fachada y deshollinadores
- Deshollinador
- Limpiador de fachada

Subgrupo Principal 72

Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines

Los oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y trabajadores afines funden, sueldan, forjan y, aplicando otros métodos, moldean metales; asimismo, montan, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas, instalan máquinas herramientas y ajustan, mantienen y reparan máquinas diversas, con inclusión de motores y vehículos de

motor, o fabrican herramientas y diversos artículos con metales no preciosos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: fabricar moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos; fundir, soldar y dar forma a metales; instalar, montar, mantener y reparar estructuras metálicas pesadas y aparejos o equipos afines; forjar y trabajar el acero y otros metales no preciosos para fabricar y reparar maquinaria, herramientas, equipos y otros artículos; instalar y ajustar máquinas herramientas para uso por los operadores o para el propio uso; ajustar, mantener y reparar maquinaria industrial, con inclusión de motores y vehículos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines

722 Herreros, herramentistas y afines

723 Mecánicos y reparadores de máquinas

Subgrupo 721

Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines

Los moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y trabajadores afines fabrican moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos, sueldan y cortan piezas de metal, fabrican y reparan elementos diversos confeccionados con chapas metálicas, instalan, montan, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas y aparejos, como teleféricos y equipos conexos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7211 Moldeadores y macheros

7212 Soldadores y oxicortadores

7213 Chapistas y caldereros

7214 Montadores de estructuras metálicas

7215 Aparejadores y empalmadores de cables

Grupo Primario 7211

Moldeadores y macheros

Los moldeadores y macheros fabrican moldes y machos para colar en ellos los metales fundidos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) fabricar moldes a mano o utilizando máquinas auxiliares, las cuales se instalan sobre un banco, para obtener pequeñas piezas, o en el suelo de la fundición o en fosas, para la obtención de piezas grandes;
- b) fabricar los machos que han de utilizarse en los moldes;
- c) limpiar y suavizar los moldes y cajas de machos, y reparar las imperfecciones de superficie;
- d) desplazar por medio de grúas y colocar en posición piezas de trabajo tales como secciones de moldes, patrones y tableros de fondo, o hacer señales a otros para que las desplacen;
- e) colocar los patrones dentro de las secciones de moldes y unir éstas herméticamente;
- f) encastrar en los moldes los bebederos o perforar los orificios de colada y evacuación de gases;
- g) separar las secciones superiores de las secciones inferiores de los moldes y retirar los patrones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de moldeadores y macheros
- Machero
- Moldeador en fundición de metal
- Moldeador en suelo y fosa
- Moldeador en Fundición de Plomo

Grupo Primario 7212

Soldadores y oxicortadores

Los soldadores y oxicortadores sueldan y cortan piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico y otras fuentes de calor, que les permiten fundir el metal para cortarlo, o fundirlo para fusionarlo con otro, soldándolo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) soldar piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico, mezclas de termita u otro procedimiento;
- b) manejar máquinas de soldadura por resistencia eléctrica;
- c) construir y reparar depósitos de plomo, revestimientos de depósitos, tuberías y otras piezas e instalaciones de plomo, utilizando una lámpara de soldar;
- d) soldar piezas de metal con soldadura de latón;
- e) cortar piezas de metal con una llama de gas o un arco eléctrico;
- f) soldar piezas de metal a mano con soldadura blanda;
- g) supervisar los procesos de ajuste, combustión y soldadura para evitar el sobrecalentamiento de las piezas o el alabeo, contracción, distorsión o expansión del material;
- h) examinar las piezas de trabajo para descubrir defectos, y medirlas con reglas o plantillas para asegurar que cumplen las especificaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de soldador con arco eléctrico
- Ayudante de soldador con soplete
- Ayudante de soldador en general
- Balconero
- Constructor de armazones
- Soldador con soplete
- Soldador de mantenimiento
- Soldador en general
- Soldador Industrial
- Soldador Terracero
- Supervisor de trabajos de soldadura y fontanería

Grupo Primario 7213

Chapistas y caldereros

Los chapistas y caldereros fabrican, instalan y reparan piezas y elementos diversos confeccionados con chapas de acero, cobre, estaño, bronce, aluminio, cinc o hierro galvanizado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) trazar en la chapa metálica las marcas que servirán para cortarla y darle forma;
- b) fabricar y reparar utensilios de uso doméstico y otros objetos de estaño, cobre y aleaciones ligeras, así como piezas y accesorios de decoración;
- c) fabricar y reparar calderas, depósitos, cubas y otros recipientes semejantes;
- d) montar y reparar piezas de chapa metálica en vehículos y aeronaves;
- e) convertir los planos en dibujos de taller que han de seguirse para construir y montar productos de chapa metálica;
- f) determinar cuáles son los requisitos de los proyectos, incluidos su alcance, secuencias de montaje y métodos y materiales necesarios, basándose en planos, dibujos de taller e instrucciones orales o escritas;
- g) inspeccionar la calidad de los productos y su instalación para asegurar que se cumplan las especificaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano del cobre
- Ayudante de chapistas y caldereros
- Ayudante de hojalatería
- Chapador de muebles de madera
- Chapista
- Fabricante de calderas
- Fabricante de silos
- Hojalatero
- Trabajador de lámina de metal

Observaciones:

Se incluye en este grupo primario a los trabajadores que fabrican productos confeccionados con chapas metálicas, para su adaptación e instalación por techadores y fontaneros.

Se excluye a Los instaladores de techos de metal que se clasifican en el Grupo Primario 7121 (Techadores) y los instaladores de desagües de metal, canaletas y conductos se clasifican en el Grupo Primario 7126 (Fontaneros e instaladores de tuberías).

Grupo Primario 7214

Montadores de estructuras metálicas

Los montadores de estructuras metálicas preparan, montan y desmontan los armazones metálicos utilizados en la construcción de edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) trazar en las piezas de metal las señales que han de servir de guía para cortarlas, taladrarlas y darles forma, con vistas a su utilización en la construcción de edificios y otras estructuras;
- b) taladrar y cortar en un taller piezas de acero que servirán para dar forma a estructuras y armazones;
- c) montar los elementos de las estructuras metálicas de edificios, puentes y otras construcciones;
- d) ensamblar y montar las armazones y demás elementos metálicos de los buques;
- e) dar forma a las planchas de acero estructurales de los buques en construcción o reparación y ajustarlas;
- f) remachar elementos metálicos a mano, a máquina o con martillo neumático;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Armador de estructuras de acero
- Armador de estructuras de hierro
- Ayudante de montadores de estructuras metálicas
- Montador de estructuras de acero
- Montador de estructuras de metal
- Remachador

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquinas de fabricación de remaches - 7223

Grupo Primario 7215

Aparejadores y empalmadores de cables

Los aparejadores y empalmadores de cables montan diversos aparejos para mover y posicionar equipos y componentes estructurales, o para instalar y conservar en buen estado los cables, cabos, cuerdas y alambres que se utilizan en obras en construcción, edificios y otras estructuras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) estimar el tamaño, forma y peso de los objetos que se han de mover y decidir qué tipo de aparatos harán falta para moverlos;
- b) instalar y reparar cables, cabos, cuerdas, alambres, poleas y otros aparejos;
- c) unir y reparar cables, cabos y alambres y sujetarlos a los dispositivos de fijación;

- d) trabajar, como miembro de un equipo, en el montaje y reparación de torres de perforación de pozos de agua, gas y petróleo;
- e) instalar y montar decorados y equipos de iluminación y de otra índole en escenarios de teatro y sets de filmación de películas cinematográficas;
- f) instalar y mantener torres de comunicación, teleféricos, funiculares, remontes de esquí y otras estructuras afines.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aparejador de buque
- Aparejadores y empalmadores de cable
- Ayudante aparejador y empalmadores de cables
- Empalmador de cables y cuerdas
- Instalador de equipos de teatro
- Montador de torres de perforación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines - 8343

Subgrupo 722

Herreros, herramentistas y afines

Los herreros, herramentistas y trabajadores afines forjan y curvan barras, varillas y lingotes de hierro, acero y otros metales para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, equipos y otros artículos, instalan y ajustan diversas máquinas herramientas para los operadores o para manejarlas ellos mismos, y pulen superficies y afilan herramientas.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: forjar y curvar piezas de hierro, acero y otros metales para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, equipos y otros artículos; instalar y ajustar máquinas herramientas para los operadores, o instalar, ajustar y manejar diversas máquinas herramientas con gran precisión; pulir superficies metálicas y afilar herramientas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7221 Herreros y forjadores

7222 Herramentistas y afines

7223 Reguladores y operadores de máquinas herramientas

7224 Pulidores de metales y afiladores de herramientas

Grupo Primario 7221

Herreros y forjadores

Los herreros y forjadores forjan y curvan barras, varillas, lingotes y chapas de hierro, acero y otros metales, y trefilan alambre para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, objetos, piezas metálicas, aperos de labranza y otros artículos afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) calentar el metal en la fragua y fabricar o reparar objetos estirando, curvando y cortando el metal, golpeándolo sobre el yunque, taladrando, cortando y soldando las piezas, y dándoles temple o recocido;
- b) dar forma en la forja al metal caliente utilizando un martillo mecánico provisto de estampas;
- c) manejar un martillo pilón provisto de matrices o estampas para forjar piezas de metal;
- d) manejar una prensa mecánica provista de matrices o estampas, para forjar piezas de metal;
- e) trefilar alambre;
- f) interpretar los pedidos de trabajo o los planos recibidos para determinar las tolerancias (grados de precisión) especificadas y las secuencias de operaciones, lo que permitirá preparar y ajustar la maquinaria de fabricación;
- g) medir e inspeccionar las piezas para asegurar que cumplen las especificaciones recibidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador operario de máquina taladradora, pulidora, horno de metal
- Ayudante de herreros y forjadores
- Colador de industrias metálicas básicas
- Cortador de metales
- Esmaltador de artículos de metal
- Herrero en general
- Herrero equino
- Laminador de metales no ferrosos
- Operario de forja
- Pavorizador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas moldeadoras de metales - 7223

- Operador de máquinas herramientas - 7223

Grupo Primario 7222

Herramientistas y afines

Los herramientaistas y trabajadores afines fabrican y reparan herramientas hechas a medida y herramientas especiales, así como armas de uso deportivo, cerraduras, modelos, matrices y otras piezas de motores o máquinas, utilizando herramientas de uso manual y mecánicas para trabajar metales con gran precisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) leer e interpretar los dibujos de taller y especificaciones de herramientas, matrices, prototipos o modelos;
- b) preparar plantillas y croquis y determinar los procesos de trabajo;
- c) visualizar y calcular las dimensiones, tamaños, formas y tolerancias de los montajes, basándose en sus especificaciones;
- d) colocar, sujetar y medir partes de metal o piezas moldeadas en preparación del procesamiento con máquinas herramientas;
- e) instalar, manejar y mantener máquinas herramientas convencionales o de control numérico que permiten cortar, torneear, aplanar, taladrar, perforar, pulir o dar forma por otros medios a las piezas de trabajo con arreglo a las dimensiones y el acabado especificados;
- f) ajustar y ensamblar las diferentes piezas necesarias para fabricar y reparar mandriles, accesorios y calibradores;
- g) reparar y modificar armas de uso deportivo y otras armas ligeras;
- h) fabricar, ajustar, montar, reparar e instalar cerraduras y piezas de cerraduras;
- i) construir y reparar los patrones en metal que han de servir para la fabricación de moldes de fundición;
- j) trazar en la pieza de metal las líneas y puntos de referencia que han de servir de guía para los trabajadores encargados de cortar, torneear, fresar, pulir y trabajar de otras formas el metal;
- k) verificar que las dimensiones, alineaciones y tolerancias de las piezas acabadas cumplen las especificaciones recibidas, usando instrumentos de precisión y ensayando los productos terminados para confirmar su funcionamiento correcto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Armero (reparador de armas)
- Ayudante de herramientaistas y afines
- Cerrajero

- Fabricante de herramientas
- Fabricante de patrones
- Fabricante de plantillas
- Troquelador, acabador de forja

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquinas herramientas - 7223

Grupo Primario 7223

Reguladores y operadores de máquinas herramientas

Los reguladores y operadores de máquinas herramientas regulan y manejan distintas máquinas herramientas, ajustándose a exigencias de gran precisión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) regular una o diversas clases de máquinas herramientas para la fabricación de piezas de metal en series estandarizadas;
- b) manejar y regular diversas máquinas herramientas, como, por ejemplo, torno automático, fresadora, cepilladora, mandriladora, taladradora o rectificadora, y también máquinas herramientas de multiuso con control numérico;
- c) realizar tareas similares para elaborar materias plásticas y otros sucedáneos del metal;
- d) observar el funcionamiento de las máquinas para descubrir defectos en las piezas de trabajo o disfunciones de las propias máquinas, regulándolas en lo que sea necesario;
- e) inspeccionar las piezas de trabajo para descubrir defectos y medirlas para determinar la precisión de las máquinas en las que se han elaborado, usando reglas, plantillas u otros instrumentos de medida;
- f) cambiar los accesorios de las máquinas que se hayan desgastado, como las cuchillas y escobillas, empleando herramientas de uso manual.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de mandriladora
- Operador de máquinas de colada continua
- Operador de máquinas de fabricación de remaches
- Operador de máquinas de producción de herramientas
- Operador de máquinas herramientas
- Operador-regulador de máquinas herramientas
- Regulador de máquinas herramientas

- Tornero de piezas de metal

Grupo Primario 7224

Pulidores de metales y afiladores de herramientas

Los pulidores de metales y afiladores de herramientas pulen y limpian superficies de metal y afilan herramientas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar máquinas fijas o portátiles para pulir y bruñir metales;
- b) afilar herramientas e instrumentos cortantes con muela o con máquina amoladora;
- c) reparar, ajustar y afilar sierras y los dientes metálicos de los cilindros de las cardas en máquinas textiles;
- d) reavivar las muelas abrasivas de acuerdo con las especificaciones;
- e) supervisar el funcionamiento de las máquinas para determinar si se necesitan ajustes o si hace falta pararlas en caso de que haya problemas;
- f) inspeccionar, palpar y medir las piezas de trabajo para asegurar que sus superficies y dimensiones cumplen las especificaciones;
- g) seleccionar las muelas abrasivas y montarlas en las máquinas, respetando las especificaciones, usando herramientas de uso manual y aplicando los conocimientos sobre abrasivos y procedimientos de amolado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Afilador ambulante
- Afilador de cuchillería
- Afilador de herramientas
- Afilador de sierras
- Desgastador herramientas
- Pulidor de metales
- Rectificador de herramientas
- Terminador metales

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas pulidoras de metales - 8122

Subgrupo 723

Mecánicos y reparadores de máquinas

Los mecánicos y reparadores de máquinas ajustan, instalan, mantienen y reparan motores, vehículos, maquinaria agrícola o industrial y equipos mecánicos afines.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ajustar, instalar, mantener y reparar motores, vehículos, maquinaria agrícola o industrial y equipos mecánicos afines.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7231 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor

7232 Mecánicos y reparadores de motores de avión

7233 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales

7234 Reparadores de bicicletas y afines

7235 Mecánicos y reparadores de motores de barcos, yates y lanchas

7236 Mecánicos y reparadores de motocicletas y mototaxis

Observaciones

Si las tareas de la ocupación de que se trate exigen principalmente experiencia, dominio y comprensión del funcionamiento de la maquinaria que se ha de manejar y supervisar, la ocupación debe clasificarse en el Gran Grupo 8 (Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores). En cambio, si las tareas son de naturaleza sencilla y rutinaria y requieren principalmente utilizar herramientas de uso manual y un cierto nivel de esfuerzo físico, pero no exigen experiencia previa y requieren poco o ningún conocimiento del trabajo por realizar y un nivel limitado de iniciativa o juicio personal, la ocupación se clasifica en el Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales).

Grupo Primario 7231

Mecánicos y reparadores de vehículos de motor

Los mecánicos y reparadores de vehículos de motor ajustan, instalan, mantienen y reparan motores y la parte mecánica y equipos afines de automóviles de turismo, camiones y furgonetas de reparto, motocicletas y otros vehículos de motor.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) descubrir y diagnosticar averías en los motores y piezas;
- b) ajustar, examinar, probar y mantener los motores de vehículos y motocicletas;
- c) sustituir el motor o partes de éste;
- d) instalar, examinar, ajustar, desmontar, reconstruir y sustituir las piezas mecánicas defectuosas de los vehículos de motor;

- e) montar y ajustar el motor, los frenos, la dirección y otras partes mecánicas de vehículos de motor;
- f) instalar, ajustar, mantener y reparar los componentes de mecatrónica de los vehículos de motor;
- g) prestar servicios de mantenimiento programado, como los de cambio de aceite, lubricación y puesta a punto, para conseguir un mejor funcionamiento de los vehículos y asegurar el cumplimiento de la normativa sobre contaminación;
- h) volver a montar los motores y piezas una vez reparados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Afinador de motores de vehículos
- Ajustador de motores (vehículos a motor)
- Alineador y balanceador de vehículos
- Ayudante de limpieza de carburador de vehículos
- Ayudante de mecánica automotriz
- Empaquetadores de radiadores para vehículos
- Laboratorista diésel
- Lubricador y engrasador de vehículos
- Mecánico Automotriz
- Mecánico automotriz de equipo pesado (autobuses, camiones, cabezales, etc...)
- Mecánico de dirección y freno de vehículos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Mecánico electricista - 7412
- Reparador de bicicletas - 7234

Grupo Primario 7232

Mecánicos y reparadores de motores de avión

Los mecánicos y reparadores de motores de avión ajustan, mantienen, reparan y revisan motores de avión y conjuntos, como fuselajes y sistemas hidráulicos y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ajustar, examinar, probar y mantener motores de avión;
- b) sustituir el motor o partes de éste;

- c) examinar e inspeccionar fuselajes y componentes de los aviones, como trenes de aterrizaje, sistemas hidráulicos y dispositivos anticongelantes, para descubrir desgastes, grietas, fugas u otros problemas;
- d) mantener, reparar, revisar, modificar y probar fuselajes y sistemas mecánicos e hidráulicos de aviones;
- e) leer e interpretar los manuales, boletines de servicio y otras especificaciones para determinar la viabilidad y el método adecuado para la reparación o sustitución de los componentes averiados o dañados;
- f) mantener, reparar y reacondicionar estructuras, componentes funcionales y partes como las alas y el fuselaje, cables de tracción, unidades hidráulicas, sistemas de oxígeno, sistemas de combustible, sistemas eléctricos y juntas y anillos de estanqueidad de aviones;
- g) inspeccionar los trabajos terminados para certificar que el mantenimiento cumple las normas y que el avión está listo para funcionar;
- h) mantener diarios de reparaciones y documentar todas las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de las aeronaves;
- i) instalar y probar componentes, conjuntos y sistemas eléctricos y electrónicos en aviones;
- j) conectar los componentes con conjuntos como los sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento de combustible en vuelo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador de motores de avión
- Ayudante en reparación de aviones
- Ingeniero de mantenimiento de aviones
- Mecánico de fuselaje de avión
- Mecánico de helicópteros
- Mecánico de motores de jet
- Mecánico de sistemas neumáticos hidráulicos (avión)
- Mecánico de turbinas de aeronaves
- Mecánico en reparación de aviones
- Reconstructor de aviones

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ensamblador de motores de avión - 8211
- Ingeniero aeronáutico - 2144

Grupo Primario 7233

Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales

Los mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales ajustan, instalan, revisan, acondicionan y reparan motores, maquinaria agrícola e industrial y otros equipos mecánicos, excepto motores de automóviles y aviones y motores eléctricos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ajustar, instalar, revisar, acondicionar y reparar motores, maquinaria y equipos mecánicos;
- b) engrasar y aceitar motores y maquinaria fijos;
- c) revisar y probar maquinaria y equipos mecánicos nuevos para cerciorarse de que cumplen las normas y prescripciones pertinentes;
- d) desmontar maquinaria y equipos para retirar piezas o hacer reparaciones;
- e) examinar piezas de la maquinaria y equipos para descubrir defectos como fugas y desgaste excesivo;
- f) manejar la maquinaria y equipos reparados para verificar que las reparaciones han sido adecuadas;
- g) mantener registros de las reparaciones y el mantenimiento realizados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aceitador/engrasador de maquinaria agroindustrial
- Ajustador de máquinas herramientas para trabajar metales
- Ajustador operario de cepilladora de madera
- Ajustador operario de torno para madera
- Ayudante de mecánico de máquina agrícola
- Mecánico de motores estacionarios (plantas de energía)
- Mecánico en maquinaria de construcción
- Montador instalador de maquinaria agroindustrial
- Mecánico taller industrial
- Mecánico de mantenimiento textil

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ensamblador de maquinaria mecánica - 8211
- Mecánicos y ajustadores electricista - 7412
- Mecánico montador de equipos de climatización - 7127

Grupo Primario 7234

Reparadores de bicicletas y afines

Los reparadores de bicicletas y trabajadores ajustan, mantienen, acondicionan y reparan los equipos mecánicos y afines de bicicletas, carritos de dos ruedas de tracción humana, cochecitos de niño, sillas de ruedas y medios de transporte no mecanizados similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) revisar, acondicionar y reparar bicicletas y otros medios de transporte no motorizados;
- b) limpiar y lubricar los cojinetes y otras piezas móviles;
- c) sustituir y reparar los componentes y accesorios, como frenos, cadenas, ruedas, mecanismos de cambio de velocidades, manillares, etc.;
- d) cambiar los neumáticos y controlar la presión del aire;
- e) pintar a pistola los bastidores;
- f) ensamblar bicicletas, sillas de ruedas y equipos similares no motorizados nuevos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de mecánico de bicicletas
- Mecánico de bicicletas
- Reparador de cochecitos de bebé
- Reparador de sillas de ruedas y afines

Grupo Primario 7235

Mecánicos y reparadores de motores de barcos, yates y lanchas

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico de motores fuera de borda

Grupo Primario 7236

Mecánicos y reparadores de motocicletas y mototaxis

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Mecánico de motocicletas
- Mecánico de mototaxi

Subgrupo Principal 73

Artisanos y operarios de las artes gráficas

Los artesanos y operarios de las artes gráficas combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros artículos confeccionados con metales preciosos, cerámica, porcelana y vidrio, así como artículos hechos de madera o textiles, cuero o materiales afines, y productos impresos tales como libros, periódicos y revistas. Estos trabajadores aplican técnicas tradicionales o recientes para tallar, moldear, montar, tejer y decorar diversos artículos, componer y ajustar textos en tipografía antes de la impresión, instalar, ajustar y manejar máquinas de impresión, encuadernar y dar el acabado a productos impresos, y preparar pantallas y operar equipos de serigrafía. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas puede llevarse a cabo a mano o comprender la utilización de herramientas de uso manual y también de herramientas eléctricas manuales, y en algunos casos supone instalar, ajustar y manejar maquinaria y máquinas herramientas. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: fabricar y reparar instrumentos y otros aparatos de precisión con aplicaciones náuticas, meteorológicas, ópticas y de otra índole; fabricar y reparar instrumentos musicales; confeccionar joyas y otros artículos en metales preciosos; confeccionar artículos de alfarería, porcelana, cerámica y vidrio; pintar y decorar diversos artículos; producir artículos de artesanía en madera o textiles, cuero y materiales afines; y realizar tareas de impresión o encuadernación. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

731 Artesanos

732 Oficiales y operarios de las artes gráficas

Subgrupo 731

Artesanos

Los artesanos combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, reparar, ajustar, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros artículos confeccionados con metales preciosos, cerámica y porcelana. Estos trabajadores aplican técnicas tradicionales o recientes para tallar, moldear, montar, tejer y decorar diversos artículos confeccionados en vidrio, cerámica, textiles, paja, piedra, madera y cuero.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: fabricar, calibrar, reparar, mantener e instalar instrumentos musicales e instrumentos de precisión; fabricar, ajustar, reparar o tasar artículos de joyería, ceremoniales o religiosos, objetos de oro, plata y otros metales preciosos, y piedras preciosas; cortar, tallar, pulir y engastar piedras preciosas y semipreciosas, incluidos gemas y diamantes, y grabar inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos de metales preciosos; fabricar objetos de barro, loza y porcelana, sanitarios, ladrillos, tejas, baldosas, azulejos y muelas abrasivas, a mano o a máquina; soplar, modelar, prensar, cortar, biselar, esmerilar, pulir y curvar vidrio, de acuerdo con modelos específicos; decorar artículos confeccionados con madera, metal, textiles, vidrio, cerámica y otros materiales, y preparar bosquejos, trazar y pintar letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos; aplicar técnicas tradicionales, como el secado o la impregnación, para preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, arcilla, conchas u otros materiales, y tallar, moldear, montar, tejer, pintar y decorar diversos objetos para uso personal o doméstico, o para fines decorativos; preparar materiales como cerdas, nylon, fibra, esparto, filamentos y alambres para fabricar muebles de mimbre, cepillos y escobas, y para tejer distintos tipos de cestos y canastas; aplicar técnicas y patrones tradicionales para confeccionar telas y prendas tejidas, bordadas e hiladas y otros objetos y artículos de uso doméstico.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7311 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión

7312 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales

7313 Joyeros, orfebres y plateros

7314 Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)

7315 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio

7316 Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores

7317 Artesanos en madera, cestería y materiales similares

7318 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares

7319 Artesanos no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 7311

Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión

Los mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión fabrican, calibran, reparan, mantienen, ajustan e instalan relojes mecánicos de toda clase y otros instrumentos y aparatos de precisión con aplicaciones náuticas, meteorológicas, ópticas y de otra índole, y los disponen para su correcto funcionamiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reparar, limpiar y ajustar los mecanismos de instrumentos de medición del tiempo, como relojes de toda clase;
- b) ajustar los reguladores de tiempo, utilizando calibres, cronos comparadores y pinzas;
- c) limpiar, lavar y secar las piezas de relojería, utilizando soluciones y máquinas ultrasónicas o mecánicas para la limpieza de relojes;
- d) verificar la exactitud y el funcionamiento de los relojes, utilizando medidores y otros instrumentos electrónicos;
- e) determinar la exactitud de medidores, calibradores, indicadores y otros instrumentos de registro o control para detectar componentes defectuosos o verificar el cumplimiento de las especificaciones pertinentes;
- f) calibrar instrumentos o escalas, utilizando herramientas manuales, computadores o instrumentos electrónicos;
- g) inspeccionar componentes, conexiones y mecanismos accionadores para detectar defectos;
- h) montar instrumentos y aparatos, como barómetros, válvulas de control, giroscopios, higrómetros, velocímetros, tacómetros y termostatos;
- i) probar, calibrar y ajustar instrumentos electrónicos, mercuriales, aneroides y otro tipo de instrumentos meteorológicos para verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas por escrito y los diagramas esquemáticos, utilizando voltímetros, osciloscopios, medidores de tubo y otros instrumentos analíticos;
- j) ajustar y reparar mástiles, estructuras de apoyo, luces de gálibo, paneles de control, cables y alambres de control y otros instrumentos eléctricos y mecánicos;
- k) reparar y ajustar instrumentos ópticos como microscopios, telescopios, teodolitos y sextantes;
- l) verificar que los aparatos montados cumplan las especificaciones y asegurar su funcionamiento y sensibilidad con arreglo a las instrucciones pertinentes, realizando pruebas normalizadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de relojero y óptico
- Fabricante de aparatos de ortopedia
- Mecánico ajustador de instrumentos de precisión
- Mecánico de instrumentos de óptica
- Mecánico montador de aparatos de precisión
- Moldeador de lentes
- Relojero reparador
- Reparador de cámaras fotográficas

- Supervisor de trabajos de joyería, relojería y óptica

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Mecánico de aparatos ortopédicos - 3214

- Cerrajero - 7222

- Operador de máquinas herramientas - 7223

Grupo Primario 7312

Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales

Los fabricantes y afinadores de instrumentos musicales construyen, montan, reparan, ajustan, restauran y afinan instrumentos musicales empleando herramientas de mano o mecánicas. Generalmente se especializan en un tipo de instrumento, como instrumentos de cuerda, instrumentos de metal, pianos, instrumentos de lengüeta o instrumentos de percusión.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) construir y montar instrumentos musicales y componentes de los mismos en madera, ebonita, metal, cuero y otros materiales;
- b) reparar o sustituir partes y componentes de instrumentos musicales, como cuerdas, puentes, fieltros y teclas, utilizando herramientas manuales o eléctricas;
- c) tocar e inspeccionar instrumentos para evaluar la calidad de su sonido e identificar defectos;
- d) ajustar la tensión de las cuerdas para conseguir un tono o timbre adecuado de los instrumentos de cuerda;
- e) ajustar boquillas, lengüetas u orificios de los tubos de órgano, utilizando herramientas manuales, para regular el flujo de aire o el volumen del sonido;
- f) afinar y mantener en buen estado los órganos de tubos, ajustando el tono de los tubos al tono del diapasón y ajustando el tono de los demás tubos tomando como referencia sucesiva el tono de los tubos afinados;
- g) instalar nuevos parches de tambor en instrumentos de percusión;
- h) afinar acordeones comparando de oído el tono de las lengüetas con lengüetas maestras y lengüetas limadas para obtener el tono de referencia;
- i) alinear botones y teclas en instrumentos de lengüeta o de viento;
- j) afinar instrumentos de percusión en función del tono deseado, aflojando o estirando las cuerdas que sostienen las piezas de cuero fijadas sobre el instrumento o en sus extremos;
- k) montar e instalar nuevos órganos de tubos y pianos en los locales previstos a tal efecto.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Afinador de instrumentos musicales
- Artesano fabricación de instrumentos musicales
- Ayudante de fabricantes y afinadores de instrumentos musicales
- Fabricante de instrumentos musicales de cuerda
- Fabricante de instrumentos musicales de viento de madera
- Fabricantes de instrumentos musicales
- Fabricantes de instrumentos musicales de viento
- Reparador de instrumentos musicales

Grupo Primario 7313

Joyereros, orfebres y plateros

Los joyeros, orfebres y plateros diseñan, fabrican, ajustan, reparan o tasan objetos de joyería, ceremoniales o religiosos, así como objetos de oro, plata y otros metales preciosos y gemas. En particular, cortan, tallan, pulen y engastan piedras preciosas y semipreciosas, incluidos gemas y diamantes, y graban inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos confeccionados con metales preciosos. Además, tallan y pulen diamantes para usos industriales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) moldear, fundir o colar a mano objetos de joyería y otros artículos de metales no ferrosos;
- b) confeccionar nuevos diseños de joyas y modificar diseños existentes, utilizando computadores en caso necesario;
- c) cortar diseños en moldes u otros materiales que se utilizarán como modelos en la fabricación de productos de metal y joyería;
- d) modificar monturas para ajustarlas o para reponer las joyas;
- e) reparar, modificar la forma y modernizar joyas o productos de metales preciosos antiguos, siguiendo diseños o instrucciones específicos;
- f) confeccionar enteramente diversas joyas, como sortijas, collares, pulseras, broches y brazaletes, a partir de materiales como oro, plata, platino y piedras preciosas o semipreciosas;
- g) examinar la superficie y la estructura interna de gemas, utilizando polariscopios, refractómetros, microscopios y otros instrumentos ópticos, a fin de diferenciar las piedras, identificar especímenes raros o detectar fallas, defectos o peculiaridades que afecten al valor de las gemas;
- h) tallar y pulir gemas y engastarlas en objetos de joyería;
- i) grabar inscripciones y motivos decorativos en joyas y objetos de metales preciosos;

- j) tallar, pulir y dar acabado a joyas destinadas a instrumentos de precisión, tales como compases y cronómetros;
- k) inspeccionar productos montados o acabados para verificar el cumplimiento de las especificaciones recibidas, utilizando lentes de aumento o instrumentos de medida de precisión.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de joyeros, orfebres y plateros
- Cincelador
- Clasificador de piedras preciosas
- Diseñador de joyas
- Esmaltador de joyas
- Fabricante de artículos de bisutería
- Joyero
- Joyero reparador
- Montador de gemas
- Orfebre

Grupo Primario 7314

Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)

Los alfareros y trabajadores afines (barro, arcilla y abrasivos) fabrican objetos de barro, loza y porcelana, sanitarios, ladrillos, tejas y muelas abrasivas a mano o a máquina.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) fabricar objetos de barro, loza y porcelana;
- b) fabricar moldes de arcilla y yeso;
- c) leer planos técnicos para conocer los requisitos del cliente;
- d) fabricar objetos en un torno de alfarero, presionando con los pulgares en el centro del barro que gira para ahuecarlo, y presionando con las manos y los dedos en la parte interior y exterior de los cilindros de barro que se vayan formando para moldearlos gradualmente hasta obtener las formas y tamaños deseados;
- e) ajustar la velocidad del torno según el tacto de la arcilla a medida que las piezas se vayan alargando y las paredes se adelgacen;
- f) manejar un torno mecánico de alfarero para fabricar objetos de cerámica, como cuencos, copas, platos y salseras;

- g) ajustar y manejar los controles de una amasadora que mezcla, comprime, corta y deposita cargas de arcilla en moldes según lo especificado;
- h) pulir superficies de productos acabados, utilizando raspadores de caucho y esponjas húmedas;
- i) fabricar muelas abrasivas vaciando y comprimiendo en moldes una mezcla abrasiva, a mano o a máquina;
- j) inspeccionar objetos acabados para detectar defectos y verificar la exactitud de las formas y tamaños de los objetos, utilizando calibres y plantillas;
- k) preparar los objetos fabricados para su venta o exposición, y mantener relaciones con redes de minoristas, alfareros y otros círculos que puedan facilitar la venta o exposición de los trabajos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adobero, fabricante de adobes
- Alfarero en elaboración de artículos de barro
- Ayudante de alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)
- Decorador de alfarería
- Hornero de loza y porcelana
- Hornero de tejas y ladrillos
- Ladrillero, fabricante de ladrillos
- Moldeador de arcilla y porcelana
- Preparador de moldes de cerámica
- Tejero, fabricante de tejas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de horno de ladrillos/azulejos/cerámica - 8181
- Operador de hornos de alfarería, loza y porcelana - 8181

Grupo Primario 7315

Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio

Los sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio soplan, modelan, prensan, cortan, biselan, esmerilan, pulen y curvan el vidrio siguiendo un modelo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) calentar vidrio hasta hacerlo flexible, utilizando mecheros de gas u hornos, y girándolo para que se caliente uniformemente;

- b) fabricar piezas de vidrio soplando y curvando tubos de vidrio hasta que adquieren la forma deseada para obtener material de laboratorio como matraces, retortas o pipetas;
- c) cortar y pulir objetos de cristal o partes de los mismos para corregir defectos o preparar superficies para su acabado ulterior, y suavizar y pulir bordes rugosos, utilizando lijadoras de cinta o pulidoras;
- d) examinar las existencias de vidrio y los productos acabados y marcar o desechar material con defectos como puntos, manchas, marcas, golpes, desconchones, arañazos o formas o acabados inaceptables;
- e) leer encargos de trabajos para determinar dimensiones, lugares para cortar el vidrio y cantidades que deben cortarse;
- f) observar calibres, dibujos impresos por ordenador y monitores de vídeo para verificar que las condiciones de procesamiento sean las especificadas y hacer los ajustes necesarios;
- g) presentar motivos o decorados sobre el vidrio, medir dimensiones y marcar líneas de corte, utilizando herramientas para cortar vidrio y cortando el vidrio a lo largo de las líneas marcadas o alrededor de los motivos;
- h) preparar, accionar y ajustar equipos informatizados o robóticos para cortar vidrio;
- i) inspeccionar, pesar y medir productos para verificar el cumplimiento de las especificaciones, utilizando instrumentos como micrómetros, calibres, lupas y reglas;
- j) regular temperaturas de horno según los tipos de vidrio que vayan a procesarse;
- k) estampar motivos decorativos de partes de vidrieras de colores (vitrales), pasando del dibujo de tamaño completo a un calco y utilizando estiletes para reproducir los motivos;
- l) pulverizar solución de plata sobre el vidrio para obtener una superficie con acabado especular, utilizando una pistola pulverizadora;
- m) cortar y pulir cristales ópticos y de otro tipo según las dimensiones y el peso especificados, a fin de moldearlos y obtener primordios de lentes o para usarlos como cristales de reloj.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de vidrio
- Ayudante de sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
- Biselador de cristales
- Cortador de vidrio
- Elaborador de espejos
- Esmerilador de lentes
- Hilador de vidrios
- Laminador de vidrio
- Pulidor de vidrio

- Soplador de vidrio

Grupo Primario 7316

Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores

Los redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores decoran artículos de madera, metal, fibras textiles, vidrio, cerámica y otros materiales. En particular, diseñan, trazan y pintan letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos, y graban motivos ornamentales y florales en vidrio y otros artículos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) pintar con pincel o a pistola dibujos decorativos sobre objetos, como loza, vidrio, pitilleras y pantallas de lámpara;
- b) estampar dibujos decorativos u ornamentales en objetos, valiéndose de calcos;
- c) integrar y desarrollar elementos visuales, como línea, espacio, masa, color y perspectiva, para obtener los efectos deseados, como la ilustración de ideas, emociones o sensaciones;
- d) trazar y pintar en uno o más idiomas letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos;
- e) trazar o esbozar dibujos decorativos o letras sobre piezas de trabajo o plantillas para preparar estarcidores y calcos;
- f) diseñar motivos decorativos o letras para pintar objetos, como rótulos, vidrio, loza o placas de zinc;
- g) utilizar programas informáticos y máquinas de fresado con el fin de obtener imágenes talladas en tres dimensiones para su aplicación a un rótulo de mayores dimensiones, así como a rótulos con grabados o incrustaciones;
- h) diseñar y fabricar rótulos normales de corte plano, rótulos ensombrecidos con la aplicación de vinilo o rótulos ya cortados para su aplicación;
- i) escribir, pintar o imprimir rótulos o carteles utilizados para fines informativos o de otro tipo;
- j) recortar letras y signos para fines informativos a partir de tableros de fibra prensada o cartón, a mano o utilizando máquinas, como las sierras eléctricas de vaivén o de cinta;
- k) examinar esquemas, diagramas, muestras, cianotipos o fotografías para decidir la forma de grabar o tallar los objetos;
- l) medir y calcular las dimensiones de los rótulos, dibujos o motivos decorativos que se vayan a grabar;
- m) grabar y estampar dibujos, motivos ornamentales, grabados al aguafuerte, marcas comerciales, figuras o letras en superficies planas o curvas de muy diversos objetos de metal, vidrio, plástico o cerámica;
- n) grabar al aguafuerte motivos decorativos, marcas de calibración y otras figuras en objetos de vidrio.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores
- Esmaltador de vidrio
- Grabadores de vidrio
- Pintor con brocha (excepto construcción)
- Pintor con pistola (excepto construcción)
- Pintor de letreros/rótulos/anuncios
- Pintor decorativo /artesanal
- Preparador de esmaltes, pintura
- Vaciador en moldes de vidrio

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Pintor de edificaciones - 7131
- Pintor de automóviles - 7132

Grupo Primario 7317

Artesanos en madera, cestería y materiales similares

Los artesanos en madera, cestería y materiales similares utilizan técnicas y modelos tradicionales, como secado o impregnación, para preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, arcilla, conchas u otros materiales, y tallan, moldean, montan, tejen, pintan y decoran diversos objetos para uso personal o doméstico, o para fines decorativos. Los tejedores de cestos, fabricantes de escobas y afines seleccionan y preparan materiales como cerdas, nylon, fibra, esparto, filamentos y alambres para fabricar muebles de mimbre, cepillos y escobas, y para tejer distintos tipos de cestos y canastas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) preparar madera, paja, mimbre, juncos, cañas, conchas y otros materiales similares;
- b) tallar motivos florales y artísticos en superficie de madera, con fines decorativos;
- c) pintar a mano alzada diseños decorativos sobre artículos de vidrio, cerámica o porcelana;
- d) tallar, montar, hilar, pintar y decorar diversos objetos decorativos de uso personal y doméstico, como ensaladeras, cucharas de servir, tablas de picar, bandejas, floreros, jarras, cestos, sombreros y esteras de paja y otros artículos similares;
- e) tallar, montar, hilar y pintar diversos objetos decorativos como estatuas y otras esculturas, piezas de ajedrez, joyas y otros objetos similares;

- f) fabricar muebles de mimbre a partir de juncos pelados y ablandados, cañas, mimbre, ramas de sauce y materiales similares;
- g) fabricar distintos tipos de cestos entretejiendo mimbrera, juncos, cañas o materiales similares;
- h) formar la base de los cestos entrelazando tiras de juncos, chapa de madera u otros materiales con una estructura de varillas de material como sauce;
- i) insertar varillas alrededor del borde de la base, entre secciones de madera, y curvarlas hacia arriba para que formen la estructura de los laterales;
- j) seleccionar y preparar materiales para cepillos, como cerdas, nylon, fibras y alambres, y fijarlos a la base de los cepillos;
- k) seleccionar y preparar materiales como retama, esparto, filamentos y fibra, y fijarlos al mando de las escobas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano en elaboración de artículos de madera
- Artesano en elaboración de artículos de papel
- Artesano, tejedor, artículos de junco
- Artesano, tejedor, artículos de mimbre
- Ayudante de artesanos en madera, cestería y materiales similares
- Elaborador muebles de mimbre
- Escobero, fabricante de escobas
- Florista en elaboración de flores artificiales (incluye, coronas, etc...)
- Manualidades varias (piñatas, tarjetas, etc.)
- Operario en la fabricación de artículos de rafia
- Tejedor de cestas

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquina de labrar madera – 7523

Grupo Primario 7318

Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares

Los artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares aplican técnicas y patrones tradicionales para confeccionar telas tejidas a mano o con telar, bordadas o hiladas y otras prendas y artículos para uso doméstico, así como calzado, bolsos, cinturones y otros accesorios de factura tradicional.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) hilar y teñir con colorantes naturales lana, algodón y otras fibras;
- b) hilar, tejer, bordar y hacer y aplicar puntilla en diversas prendas y artículos de uso doméstico;
- c) preparar y teñir pieles con colorantes naturales y confeccionar calzado, bolsos, cinturones y otros accesorios tradicionales;
- d) hilar y bobinar a mano;
- e) tender manualmente en el telar los hilos de la urdimbre;
- f) tejer con telares de uso manual telas, tapices, encajes, alfombras y otros tejidos, lisos o con dibujos;
- g) confeccionar alfombras con técnicas de anudado;
- h) confeccionar prendas de vestir y otros géneros de punto a mano o utilizando máquinas accionadas a mano;
- i) confeccionar a mano artículos de punto de ganchillo o artículos de pasamanería;
- j) tejer redes a mano;
- k) determinar niveles de calidad de las fibras textiles naturales y clasificarlas;
- l) lavar fibras de lana;
- m) limpiar y esponjar fibras textiles;
- n) transformar las fibras en cintas, peinar napas de cinta, juntar varias cintas en napas o cintas de carda, o transformar la cinta en ovillos, madejas o mechas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesano en elaboración de accesorios /artículos de cuero
- Artesano en elaboración de artículos de fibras textiles (hilos y mechas)
- Artesano en elaboración de hilados textiles
- Artesano en la fabricación de tejidos, lana
- Artesano prendas de vestir tejidas
- Artesano tejedor de tela (telares de mano)
- Ayudante de tejedor, hilandero y ocupaciones afines
- Confeccionador de tapices a mano
- Confeccionista de costales de fibra
- Confeccionista de maletas y maletines

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas tejedoras - 8152

- Operador de telares - 8152

Grupo Primario 7319

Artisanos no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los trabajadores artesanales que confeccionan artesanías tradicionales no clasificadas bajo otros epígrafes. Se trata, por ejemplo, de las personas que trabajan metales no preciosos y piedras con técnicas tradicionales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Fabricante de velas artesanales
- Operario en la confección de artículos de cerdo
- Preparador de productos de belleza
- Preparador de productos de limpieza (azistín, cera, detergente etc.) en forma artesanal
- Preparador de productos de perfumería en forma artesanal
- Productor de biopreparados agrícolas
- Tallador de cuerno
- Tallador de hueso

Subgrupo 732

Oficiales y operarios de las artes gráficas

Los oficiales y operarios de las artes gráficas componen y ajustan textos en tipografía antes de la impresión, instalan, ajustan y manejan máquinas de impresión, encuadernan y dan el acabado a productos impresos, y preparan pantallas y manejan equipos de serigrafía.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos para reproducir imágenes listas para impresión en películas, planchas y dispositivos de reproducción digital; manejar equipos informáticos con pantalla que permitan escanear imágenes y texto, separar y corregir colores, enmascarar, hacer diseño creativo, combinar, superponer y retocar imágenes, y aplicar otros procedimientos que se utilizan para transferir copias a película y producir películas para planchas, reproducciones digitales y reproducciones con prensas de cilindro; instalar, ajustar, manejar y vigilar las máquinas utilizadas en tipografía, fotografía de copia, impresión y corte, plegado, compaginación y encuadernado de los materiales impresos; realizar operaciones rutinarias de acabado y de mantenimiento de la maquinaria; y preparar pantallas y manejar equipos de serigrafía.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7321 Cajistas, tipógrafos y afines

7322 Impresores

7323 Encuadernadores y afines

7324 Esterotipista y Galvanotipistas

7325 Grabadores de imprenta y fotograbadores

7326 Operarios de la fotografía y afines

Grupo Primario 7321

Cajistas, tipógrafos y afines

Los cajistas, tipógrafos y trabajadores afines hacen pruebas de impresión, disponen el formato y componen texto y gráficos de forma adecuada para su uso en distintos procesos de impresión y de representación en otros medios visuales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos con el fin de reproducir imágenes listas para impresión en películas, planchas y dispositivos de reproducción digital;
- b) usar aplicaciones informáticas para generar imágenes, texto, bocetos e imitaciones destinados a la imprenta o a su visualización en otros medios;
- c) manejar equipos de preparación de planchas para transferir imágenes desde soportes de película a planchas de impresión, dispositivos de reproducción digital y prensas;
- d) manejar equipos informáticos con pantalla que permitan escanear imágenes y texto, separar y corregir colores, enmascarar, hacer diseño creativo, combinar, superponer y retocar imágenes, y aplicar otros procedimientos utilizados para transferir copias a película y producir películas que se emplearán en planchas, reproducciones digitales y reproducciones con prensas de cilindro;
- e) sacar pruebas digitales y químicas a partir de sistemas digitales, así como positivos y negativos de película;
- f) evaluar las galeradas, comprobarlas y corregirlas para optimizar su calidad;
- g) preparar y exponer papel pigmento para depositar imágenes en cilindros por el método de transferencia, y revelar imágenes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante en trabajo de imprenta y/o fotografía
- Cajista, compaginador
- Compositor tipográfico
- Corrector e impresor de pruebas de imprenta
- Fabricante de estampado
- Operador de publicaciones a través de computadora
- Prensista imprenta

- Preparador de planchas de imprenta
- Técnico pre prensa electrónica
- Tipógrafo

Grupo Primario 7322

Impresores

Los impresores instalan, ajustan y manejan prensas y otros dispositivos de impresión digital, litográfica, flexográfica, de fotograbado, así como de impresión de periódicos y de otra índole.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instalar, ajustar y vigilar los mecanismos de alimentación de sustrato, los mecanismos de salida, los sistemas de entintado y otras funciones de las máquinas de impresión;
- b) mezclar tintas y disolventes según las especificaciones de funcionamiento, y regular la alimentación de papel y de tinta durante la impresión;
- c) vigilar, evaluar y verificar el funcionamiento de las prensas para asegurar que se cumplan los niveles de calidad fijados en las pruebas y detectar averías;
- d) obtener diversos productos impresos utilizando aparatos de impresión digital, en relieve, litográfica, flexográfica y de fotograbado y sistemas conexos de acabado (terminación);
- e) preparar las planchas, mantillas y cilindros de impresión en pequeñas prensas de litografía en offset;
- f) cargar papel en los mecanismos de alimentación;
- g) controlar las operaciones de las máquinas y la calidad de la impresión;
- h) mantener, ajustar, reparar y limpiar las máquinas;
- i) obtener imágenes de impresión digitales, transferir imágenes y producir reproducciones de las mismas sobre diversos soportes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Impresor de moldes
- Impresor en serigrafía
- Impresor en textiles
- Impresor offset
- Operador de alimentación para impresión
- Operador de presa serigrafica
- Operario de prensas de fotograbado
- Operario de prensas para imprimir

- Operario de prensas rotativas
- Picador, estarcidores serigrafía

Grupo Primario 7323

Encuadernadores y afines

Los encuadernadores y trabajadores afines encuadernan libros y otras publicaciones y realizan tareas de acabado de obras impresas, a mano o a máquina.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instalar equipos automáticos de encuadernación y acabado, ajustarlos y supervisar su funcionamiento;
- b) realizar encuadernaciones enteras, a media piel y en rústica de libros, y reparar encuadernaciones;
- c) plegar, acoplar y coser las signaturas a máquina o a mano;
- d) manejar guillotinas para cortar y recortar papel antes y después de la impresión, y programar electrónicamente las unidades manejadas;
- e) manejar sistemas para insertar material impreso en periódicos, revistas y sobres;
- f) embellecer los productos impresos, de forma automática o manualmente;
- g) manejar dispositivos de reproducción fotográficos y electrónicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cortador de papel
- Doblador de papel
- Empastador
- Encargado de encarpelado
- Encuadernador
- Guillotiner de encuadernado
- Operador de recopilado
- Operador de termo grabado
- Recopilador
- Repujador a mano, encuadernación

Grupo Primario 7324

Esterotipista y Galvanotipista

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Esterotipista y galvanotipistas (confeccionan planchas de imprenta)

Grupo Primario 7325

Grabadores de imprenta y fotograbadores

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de grabadores de imprentas y fotograbadores
- Fotograbador
- Fotomecánico
- Grabador a mano sobre matrices de metal
- Grabador pantógrafo
- Litógrafo de imprenta
- Retocador de negativos de fotograbado (imprenta)
- Retocador de planchas de impresión (imprenta)

Grupo Primario 7326

Operarios de la fotografía y afines

Esta clase, fue agregada del clasificador Nacional.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operario en laboratorio fotográfico/reproducción (fotografías)

Subgrupo Principal 74

Trabajadores especializados en electricidad y electrotecnología

Los trabajadores especializados en electricidad y electrotecnología instalan, montan y mantienen sistemas de cableado eléctrico, maquinaria y otros aparatos eléctricos, así como equipos y sistemas de transmisión eléctrica, líneas y cables de suministro, y equipos y sistemas electrónicos y de telecomunicaciones. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: instalar, montar, mantener y ajustar sistemas de cableado, maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos; examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación; inspeccionar y probar sistemas, equipos, cables y maquinaria eléctricos y electrónicos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones; instalar, mantener y reparar líneas de transmisión eléctrica y de telecomunicaciones; unir cables eléctricos, de telecomunicaciones y de transmisión de datos; instalar, mantener, ajustar y probar equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficina, instrumentos y sistemas de control electrónicos, computadores y equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

741 Instaladores y reparadores de equipos eléctricos

742 Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

Subgrupo 741

Instaladores y reparadores de equipos eléctricos

Los instaladores y reparadores de equipos eléctricos instalan, montan y mantienen sistemas de cableado eléctrico y dispositivos conexos, maquinaria y otros aparatos eléctricos, así como líneas y cables de suministro y de transmisión eléctricos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: instalar, montar, mantener y ajustar sistemas de cableado, maquinaria y equipos eléctricos; examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación; inspeccionar y probar sistemas, equipos, cables y maquinaria eléctricos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones; instalar, mantener y reparar líneas de transmisión eléctrica; unir cables eléctricos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7411 Electricistas de obras y afines

7412 Mecánicos y ajustadores electricistas

7413 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas

Grupo Primario 7411

Electricistas de obras y afines

Los electricistas de obras y trabajadores afines instalan, mantienen y reparan sistemas de cableado eléctrico y equipos y accesorios afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instalar, mantener y reparar sistemas de cableado eléctrico y equipos conexos en diversos edificios, como escuelas, hospitales, establecimientos comerciales, viviendas y otras estructuras;
- b) examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación;
- c) planificar el trazado y la instalación de sistemas de cableado, equipos y aparatos eléctricos basándose en las especificaciones de trabajo y en las normas aplicables;
- d) inspeccionar sistemas, equipos y componentes eléctricos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones;
- e) seleccionar, cortar y conectar alambres y cables a terminales y conectores;
- f) medir las instalaciones y colocar puntos de referencia;
- g) determinar la ubicación de tableros (cuadros) de distribución eléctrica e instalarlos;
- h) comprobar la continuidad de los circuitos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de electricistas
- Ayudante de electricista, electromecánico y electronicista
- Electricista de escenarios / teatro
- Electricista de mantenimiento
- Electricista en general / residencial
- Electricista en obras de construcción
- Electricista-reparación en edificios
- Supervisor de trabajos de electricidad
- Electricista de transmisión

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ajustador electricista - 7412
- Instalador de líneas eléctricas - 7413
- Mecánico y ajustadores electricistas - 7412

Grupo Primario 7412

Mecánicos y ajustadores electricistas

Los mecánicos y ajustadores electricistas instalan, montan, ajustan y reparan maquinaria eléctrica y otros aparatos y equipos eléctricos en edificios, fábricas, vehículos de motor, talleres y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) montar, ajustar y reparar diversas clases de máquinas y motores eléctricos, generadores, dispositivos de distribución y de control, instrumentos eléctricos o partes eléctricas de ascensores y equipos conexos;
- b) montar, ajustar y reparar partes eléctricas de aparatos de uso doméstico y de máquinas industriales y de otro género;
- c) inspeccionar y probar los productos eléctricos fabricados;
- d) instalar, conectar, probar, poner en servicio, mantener y modificar equipos, sistemas de cableado y sistemas de control eléctricos;
- e) diseñar, instalar, mantener, controlar y reparar ascensores y montacargas eléctricos e hidráulicos, escaleras mecánicas, aceras rodantes y otros equipos de elevación;
- f) conectar sistemas eléctricos a la fuente de alimentación eléctrica;
- g) sustituir y reparar piezas defectuosas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador electricista, transformadores
- Ayudante de mecánicos y ajustadores electricistas
- Bobinador de motores o transformadores
- Electricista ajustador de centrales eléctricas
- Electricista ajustador de instrumentos eléctricos
- Ajustador electricista dinamos y motores
- Ajustador electricista generadores
- Ajustador electricista interruptores
- Ajustador electricista de tableros de control
- Ajustador electricista de transformadores

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ensamblador de equipos eléctricos - 8212
- Mecánico electrónico - 7421

Grupo Primario 7413

Instaladores y reparadores de líneas eléctricas

Los instaladores y reparadores de líneas eléctricas instalan, reparan y empalman cables de transmisión y alimentación eléctrica y equipos afines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) instalar y reparar líneas eléctricas aéreas y subterráneas de alimentación y tracción;
- b) efectuar los empalmes de cables aéreos y subterráneos;
- c) atenerse a las prácticas y procedimientos de seguridad, por ejemplo, comprobando regularmente los equipos y levantando barreras alrededor de las zonas de trabajo;
- d) abrir los contactos o instalar dispositivos de toma a tierra para eliminar los riesgos eléctricos de las líneas averiadas o caídas y facilitar las reparaciones;
- e) trepar a los postes o utilizar una plataforma elevadora (cesta o canasta de elevación) montada en un camión para acceder a los equipos;
- f) detectar defectos en los dispositivos de seccionamiento, disyuntores, fusibles, reguladores de tensión, transformadores, conmutadores, relés o cables, usando los diagramas de cableado e instrumentos de medición y prueba eléctrica.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de electricista de cables de alimentación eléctrica (alta tensión)
- Ayudante de instalación de líneas eléctricas
- Electricistas de cables de alimentación eléctrica (alta tensión)
- Instalador de líneas eléctricas
- Supervisor de instaladores y reparadores de líneas eléctricas

Subgrupo 742

Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones

Los instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones montan, mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos, como máquinas comerciales y de oficina, e instrumentos y sistemas de control electrónicos; además, instalan, mantienen y reparan equipos de telecomunicaciones, equipos de transmisión de datos, cables y antenas, y también instalan, mantienen y reparan computadores.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: examinar y probar máquinas, equipos, instrumentos y sistemas de control para diagnosticar fallas; ajustar, reparar y sustituir piezas y cables desgastados y defectuosos, y mantener máquinas, equipos e instrumentos; instalar instrumentos y sistemas de control electrónicos; montar y ajustar equipos electrónicos; instalar, mantener, ajustar y probar computadores, equipos de transmisión de datos y periféricos de computador, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento; instalar y mantener dispositivos de microondas, telemetría, multiplexación, comunicación satelital y otros sistemas de comunicación por ondas radiales y electromagnéticas, diagnosticar fallas en su funcionamiento y repararlas; brindar asesoramiento e información de carácter técnico, y vigilar el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y equipos complejos; instalar, unir y reparar cables utilizados en transmisiones por medio de computadores, radio, teléfono y televisión; instalar, mantener y reparar antenas utilizadas en las comunicaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7421 Mecánicos y reparadores en electrónica

7422 Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

Grupo Primario 7421

Mecánicos y reparadores en electrónica

Los mecánicos y reparadores en electrónica instalan, mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficina, e instrumentos y sistemas de control electrónicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar y probar máquinas, instrumentos, componentes, sistemas de control y otros equipos electrónicos para diagnosticar averías;
- b) ajustar, reparar y sustituir piezas y cables desgastados y defectuosos, y mantener máquinas, equipos e instrumentos;
- c) efectuar un nuevo montaje de los equipos, hacer pruebas de su funcionamiento y realizar ajustes en los mismos;
- d) instalar instrumentos y sistemas de control electrónicos;
- e) coordinar su trabajo con el de los ingenieros, técnicos y otros miembros del personal de mantenimiento;
- f) interpretar los datos obtenidos en las pruebas y aprovecharlos para hacer el diagnóstico de posibles defectos y problemas de funcionamiento sistémicos;
- g) instalar, ajustar, reparar o sustituir componentes, módulos y sistemas eléctricos y electrónicos, utilizando herramientas de uso manual, herramientas eléctricas o soldadores;
- h) conectar componentes a equipos tales como sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento en vuelo;
- i) mantener registros de los trabajos de mantenimiento y reparación.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador de radar
- Ayudante de mecánicos y reparadores en electrónica
- Mecánico electrónico
- Mecánicos de cajeros automáticos
- Supervisor de mecánicos y reparadores en electrónica
- Técnico de máquinas fotocopadoras

- Trabajador de mantenimiento de equipos electrónicos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en seguridad del tráfico aéreo - 3155

Grupo Primario 7422

Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones

Los instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones instalan, reparan y mantienen equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, cables, antenas y conductos, y también instalan, mantienen y reparan computadores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) mantener y probar computadores, equipos de transmisión de datos y periféricos de computador, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento;
- b) instalar y ajustar equipos informáticos;
- c) instalar y mantener dispositivos de microondas, telemetría, multiplexación, comunicación satelital y otros sistemas de comunicación por ondas radiales y electromagnéticas, diagnosticar fallas en su funcionamiento y repararlas;
- d) brindar asesoramiento e información de carácter técnico, y vigilar el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y equipos complejos;
- e) instalar y reparar cables utilizados en transmisiones por medio de computadores, radio, teléfono y televisión;
- f) empalmar cables utilizados en las telecomunicaciones y la transmisión de datos y sellar los envoltorios de cinta aislante;
- g) instalar, mantener y reparar las antenas utilizadas en las comunicaciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Empalmador de cables de teléfono
- Encargado de montaje de equipos de computación
- Instalador de antenas de telecomunicación
- Instalador de líneas de telefónicas
- Instalador de servicio de internet
- Reparador de celulares/tablets
- Reparador de líneas de teléfono y telégrafo
- Técnico en radio comunicación
- Técnico en telecomunicaciones

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Técnico en ingeniería de las telecomunicaciones - 3522

Subgrupo Principal 75

Operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y afines

Los operarios y oficiales de procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y trabajadores afines procesan y elaboran materias primas agrícolas y de la pesca y las transforman en alimentos y otros productos, fabrican y reparan productos de madera, textiles, piel, cuero y otras materias. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, y la naturaleza y finalidad del producto final.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: procesar y elaborar carne, pescado, cereales, frutas, legumbres y verduras y otras materias primas para convertirlas en productos alimenticios, procesar y transformar el tabaco en productos de tabaco; probar y clasificar alimentos y bebidas; procesar y elaborar fibras naturales, pellejos y cueros; fabricar y reparar muebles y otros productos de madera; preparar pellejos, cueros y pieles para su uso posterior; fabricar y reparar productos textiles, prendas de vestir, sombreros, calzado y productos relacionados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

751 Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines

752 Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines

753 Oficiales y operarios de la confección y afines

754 Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

Subgrupo 751

Oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y afines

Los oficiales y operarios de procesamiento de alimentos y trabajadores afines sacrifican animales, procesan y elaboran productos animales, procesan y preparan otros productos

alimenticios para el consumo humano y animal, hacen diversos tipos de pan, pasteles y otros productos de harina, procesan y conservan frutas, legumbres, verduras y alimentos afines, prueban y clasifican diversos alimentos y bebidas, preparan tabaco para elaborar productos derivados de éste.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: sacrificar animales; procesar y elaborar carne y pescado, preparar estos y otros productos alimenticios afines para su consumo; hacer diversos tipos de pan, pasteles y otros productos de harina; procesar y conservar frutas, legumbres, verduras y alimentos afines; probar y clasificar diversos alimentos y bebidas; preparar tabaco para la elaboración de productos derivados de éste. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7511 Carniceros, pescaderos y afines

7512 Panaderos, pasteleros y confiteros

7513 Operarios de la elaboración de productos lácteos

7514 Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines

7515 Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas

7516 Preparadores y elaboradores de Tabaco y sus productos

Grupo Primario 7511

Carniceros, pescaderos y afines

Los carniceros, pescaderos y trabajadores afines sacrifican animales, limpian, cortan y elaboran diversos productos a base de carne y de pescado, retiran los huesos y preparan productos de alimentación afines o conservan la carne, el pescado y otros alimentos y productos alimenticios secándolos, salándolos o ahumándolos.

Entre sus tareas se incluyen:

a) sacrificar animales;

b) desollar y descuartizar las piezas;

c) deshuesar, cortar y preparar la carne y el pescado para la venta o para su procesamiento y conservación;

d) preparar ingredientes y fabricar salchichas y productos similares utilizando máquinas de cortar, mezclar y embutir;

e) curar carne, pescado y otros alimentos;

f) accionar cámaras u hornos para ahumar carne, pescado y otros alimentos;

g) cocinar o preparar de otro modo carne, pescado y otros productos de alimentación destinados a la venta;

h) vender carne o pescado a clientes, actividad que comprende el envasado, pesaje y etiquetado de los productos, y el cobro de las ventas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ahumador de carne/pescado
- Ayudante de carnicero
- Ayudante de pescadero
- Carnicero
- Clasificador de pollos
- Preparador de alimentos concentrados
- Preparador de carnes
- Revisor de corbatas de pollo
- Sacadores de vísceras de pollo
- Sellador empaque de carnes
- Succionador de pulmón de pollo

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Comerciante de tiendas - 5221
- Operador de máquina de fabricación de productos de carne, pescado y mariscos - 8160
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de pescado - 8160

Grupo Primario 7512

Panaderos, pasteleros y confiteros

Los panaderos, pasteleros y confiteros elaboran diversas clases de pan, pasteles y otros productos a base de harina, así como chocolates y dulces confeccionados a mano.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) elaborar pan, bizcochos, galletas, pasteles, tartas y otros productos hechos con harina;
- b) confeccionar a mano dulces y golosinas, con ayuda de utensilios y algunas máquinas y mezclando azúcar, chocolate y otros ingredientes;
- c) medir los ingredientes y combinarlos en los recipientes de máquinas de mezclado, amasado o cocción;
- d) comprobar la calidad de las materias primas para asegurar que se cumplan las normas y especificaciones pertinentes;

- e) aplicar baños, glaseados y otras coberturas a los productos horneados, usando espátulas o pinceles;
- f) comprobar la limpieza de los equipos y el estado del local de trabajo antes de realizar las tareas de producción, para asegurar que se cumplan las normas en materia de seguridad y salud laborales;
- g) vigilar las temperaturas del horno y el aspecto de los productos para determinar los tiempos de horneado;
- h) coordinar la preparación, carga, horneado, descarga, retirada y enfriamiento de los lotes de pan, panecillos, pasteles y productos de confitería.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Amasador de harinas
- Ayudante de panaderos, pasteleros y confiteros
- Ayudante de tortillera
- Cocedor en confitería
- Confitero
- Melcochero
- Mezclador en confitería
- Panadero
- Repostero
- Rosquillera

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cocineros - 5120
- Operador de máquinas para la elaboración de productos de chocolate - 8160
- Operador de máquinas de panadería - 8160

Grupo Primario 7513

Operarios de la elaboración de productos lácteos

Los operarios de la elaboración de productos lácteos fabrican mantequilla y diversos tipos de queso, crema u otros productos lácteos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) hervir o pasteurizar la leche para conseguir el contenido de materia grasa especificado;
- b) separar la nata de la leche y batirla para hacer mantequilla;
- c) verter en la leche las cantidades medidas de fermento y de otros ingredientes;

- d) cuajar la leche, calentar la cuajada hasta que tome la consistencia deseada, escurrir el agua y meter el queso en los moldes para formarlos por presión;
- e) salar el queso y agujerearlo o untarlo con un baño de cultivo para favorecer el crecimiento del moho;
- f) colocar los bloques de queso en estantes, y girarlos periódicamente para que se curen;
- g) controlar la calidad de los productos antes de su envasado, inspeccionándolos, tomando muestras y ajustando las condiciones de procesamiento en caso necesario;
- h) registrar las cantidades de ingredientes empleados, los resultados de las pruebas y la duración de los ciclos de procesamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operarios de la elaboración de productos lácteos
- Curador de queso
- Heladero/elaborador de helados con leche
- Mantequillero
- Operario en preparación de productos lácteos
- Quesero (elaboración queso, quesillo, cuajada, requesón)
- Salador de queso

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas para la elaboración de productos lácteos - 8160
- Operador de máquinas para el tratamiento de la leche - 8160

Grupo Primario 7514

Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines

Los operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines preparan o conservan frutas, nueces y otros alimentos aplicando diversos procedimientos, como la cocción, el secado y la salazón, o la extracción de zumo o aceite.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) extraer zumo de diversas frutas;
- b) extraer aceite de semillas oleaginosas, de frutos de cáscara o de ciertas frutas;
- c) cocer, salar o deshidratar frutas, legumbres, verduras u otros alimentos;
- d) mezclar y añadir ingredientes como pectina, azúcar, especias y vinagre para ayudar a la conservación y mejorar la textura, el aspecto y el sabor;

e) trasladar los alimentos conservados a frascos, botellas y otros recipientes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
- Cocedor de conservas de legumbres
- Cocedor de conservas de salsas y condimentos
- Conservador de frutas y legumbres
- Deshidratador de frutas
- Elaborador de salsa
- Enlatador de conservas
- Preparador de especias
- Preparador y conservador de alimentos
- Vinagrero, fabricante de vinagre

Grupo Primario 7515

Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas

Los catadores y clasificadores de alimentos y bebidas inspeccionan, prueban y clasifican varios tipos de productos agrícolas, alimentos y bebidas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) inspeccionar, verificar, probar y oler productos agrícolas, alimentos y bebidas en diversas fases de elaboración;
- b) determinar la calidad, la aceptabilidad para los gustos de los clientes y el valor aproximado de los productos, y clasificarlos en clases apropiadas;
- c) descartar los productos de calidad insuficiente;
- d) registrar la categoría o el número de identificación de los productos en etiquetas, albaranes o facturas;
- e) pesar y medir los productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de trabajadores de alimentos y bebidas
- Catador de Cacao
- Catador de café
- Catador de licores

- Catador de té
- Catador de vinos
- Clasificador de alimentos
- Clasificador de fruta
- Clasificador de hortalizas
- Clasificador, escogedor de café

Grupo Primario 7516

Preparadores y Elaboradores de Tabaco y sus Productos

Los preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos preparan las hojas de tabaco y fabrican diversos productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) seleccionar las hojas de tabaco curadas, según su clase, calidad y lugar de procedencia;
- b) juntar hojas de tabaco de diversas clases, aplicando determinadas fórmulas, para obtener mezclas de aroma particular;
- c) atender y vigilar el funcionamiento de las instalaciones en que se humedece el tabaco para su procesamiento ulterior;
- d) arrancar los bordes centrales y los tallos de las hojas de tabaco y picar el tabaco;
- e) confeccionar cigarrillos, cigarrillos, rapé y otros productos del tabaco, a mano o con máquinas simples.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acondicionador de tabaco
- Ayudante en la industria del tabaco
- Cigarrero/fabricante de cigarrillos
- Clasificador de cigarrillos
- Clasificador de tabaco
- Operario en secado de tabaco
- Prensador de cigarrillos
- Prensador de tabaco de mascar
- Purero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas de fabricación de cigarrillos - 8160

Subgrupo 752

Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines

Los oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y trabajadores afines conservan y tratan madera, fabrican, decoran y reparan muebles, vehículos y otros accesorios y productos de madera, e instalan, manejan y reparan equipos de secado y conservación de la madera, así como equipos, maquinaria y máquinas herramientas de tratamiento de la madera.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y reparar las máquinas de tratamiento de la madera y otros equipos que se utilizan para secar madera y productos derivados de la madera, y para aplicar tratamientos químicos e impregnar la madera y productos de la madera con sustancias conservantes; montar y manejar máquinas de labrar madera para cortar, moldear y formar piezas y componentes; estudiar planos, comprobar las dimensiones de los artículos que han de fabricarse, montar piezas entre sí para formar unidades completas y verificar la calidad y el ajuste de las piezas para asegurar el cumplimiento de las especificaciones recibidas; instalar y ajustar diversos tipos de máquinas que serán manejadas por otros operadores; instalar, programar, manejar y vigilar varios tipos de máquinas de labrar madera utilizadas en la fabricación, reparación o acabado de partes de madera para muebles, accesorios y otros productos de madera; y leer e interpretar especificaciones o seguir instrucciones verbales recibidas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7521 Operarios del tratamiento de la madera

7522 Ebanistas y afines

7523 Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera

Grupo Primario 7521

Operarios del tratamiento de la madera

Los operarios del tratamiento de la madera, secan de manera natural o por medios artificiales, y la conservan y tratan utilizando técnicas manuales o aparatos de tratamiento, como hornos de secado, piscinas y otros contenedores.

Entre sus tareas se incluyen:

a) manejar y accionar hornos, contenedores de tratamiento (piscinas, cilindros) y otros equipos de secado artificial de los maderos, disponer la madera y otros productos de madera para el secado natural (estacionamiento, apilado o estiba al aire libre), e impregnar la madera y sus productos con sustancias conservantes;

b) vigilar el funcionamiento de los equipos, los indicadores y las luces de los cuadros (tableros) de control para detectar desviaciones con respecto a las normas y asegurar que los procesos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones;

- c) accionar válvulas para introducir las soluciones de tratamiento (impregnación) en los contenedores previstos a tal efecto, y mantener los niveles de calor, vacío, presión hidráulica y solución prescritos para cada etapa del ciclo de tratamiento;
- d) activar bombas de vacío y de presión hidráulica para expulsar el aire y el vapor de los contenedores y forzar la entrada de la solución en los poros de la madera a fin de acelerar el proceso de impregnación;
- e) ayudar a mantener los equipos y máquinas de tratamiento, según se requiera;
- f) limpiar, lubricar y ajustar los equipos;
- g) transportar materiales y productos hacia y desde las áreas de trabajo, de forma manual o utilizando carros, carretillas o aparatos de izado (elevación);
- h) cumplimentar y conservar los informes de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operarios del tratamiento de la madera
- Clasificador de madera
- Curador de madera
- Encargado de tratar madera
- Laqueadores de madera
- Lustradores de madera
- Operador de horno de secado de madera
- Secador de madera

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de instalaciones de procesamiento de la madera - 8172

Grupo Primario 7522

Ebanistas y afines

Los ebanistas y trabajadores afines fabrican, decoran y reparan muebles, carros y otros vehículos, ruedas, elementos, accesorios, matrices, plantillas, maquetas y otros productos de madera utilizando máquinas de labrar madera, máquinas herramientas y herramientas de uso manual especiales. Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar máquinas de labrar madera, como sierras, cepillos, mortajadoras y tupíes motorizados, y usar herramientas de mano para cortar, moldear y formar piezas y componentes;
- b) estudiar planos, verificar las dimensiones de los artículos que han de fabricarse, o preparar especificaciones y verificar la calidad y el ajuste de las piezas a fin de asegurar que se cumplan las especificaciones recibidas;

- c) hacer ensambles y ajustar piezas y subconjuntos para formar unidades completas usando cola y abrazaderas, y reforzar los ensambles con clavos, tornillos y otros instrumentos de sujeción;
- d) fabricar, remodelar y reparar artículos de madera diversos, como armarios, muebles, vehículos, modelos a escala, material deportivo y otras piezas o productos;
- e) adornar muebles y accesorios con motivos de madera decorativos, tallados, incrustados, grabados o enchapados;
- f) dar acabado final a los artículos o muebles de madera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de muebles de madera
- Ayudante de ebanistería
- Carpintero de ataúdes (urnas fúnebres)
- Confeccionador de artículos de madera para deportes
- Fabricante de ruedas de madera
- Modelista en madera
- Pintor de mueble
- Reparador de carrocerías de madera
- Tallador de madera Confeccionador de marcos para cuadros

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Carpintero de armar - 7115
- Carpintero de obra blanca - 7115

Grupo Primario 7523

Reguladores y operadores de máquinas de labrar madera

Los reguladores y operadores de máquinas de labrar madera instalan, accionan y vigilan máquinas automáticas o semiautomáticas de labrar madera, tales como los aparatos mecánicos de precisión que se utilizan para serrar, limar, cepillar, perforar, torneear y tallar madera con el fin de fabricar piezas para muebles, accesorios y otros productos o repararlas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ajustar, programar, manejar y vigilar diversos tipos de máquinas de labrar madera utilizadas para serrar, limar, perforar, taladrar, cepillar, prensar, torneear, lijar o tallar madera con el fin de fabricar piezas para muebles, accesorios y otros productos o repararlas;

- b) manejar máquinas especiales de labrar madera, preajustadas para fabricar productos de madera como perchas, mangos de escoba, pinzas para la ropa y otros;
- c) seleccionar las cuchillas, sierras, hojas, cabezales de fresado, avellanadores, brocas o correas en función de la pieza que se va a labrar, las funciones de la máquina utilizada y las especificaciones de los productos;
- d) instalar y ajustar hojas, cabezales de fresado, brocas y correas de lijado, y usar herramientas de mano y reglas;
- e) regular y ajustar diversos tipos de máquinas de labrar madera para que sean utilizadas por otros trabajadores;
- f) leer e interpretar las especificaciones o seguir las instrucciones verbales recibidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Alistador de máquinas
- Ayudante de reguladores y operadores de máquinas de labrar madera
- Operador de máquina de tallado
- Operador de máquina productora de muebles
- Operador de máquinas de productos de madera
- Operario de máquinas de labrar madera
- Programador de máquinas
- Tornero de madera

Subgrupo 753

Oficiales y operarios de la confección y afines

Los oficiales y operarios de la confección y trabajadores afines ajustan, modifican o reparan prendas de vestir, diseñan y confeccionan prendas de textil o de cuero y otros productos de cuero o piel, reparan, renuevan y bordan prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, crean patrones para prendas de vestir, instalan, reparan y sustituyen tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia y accesorios de automóviles, recortan, raspan, curten, desfloran y tiñen pellejos, cueros o pieles de animales, y modifican y reparan calzado y artículos de cuero.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ajustar, modificar y reparar vestidos, chaquetas y otras prendas a medida; diseñar y confeccionar a medida prendas con telas, cueros finos y otros materiales, o hacer sombreros y pelucas; hacer cambios en el estilo de las prendas; crear patrones de precisión para la producción de prendas de vestir y otros productos de tela, cuero o piel; coser, remendar, reparar, renovar y bordar prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, piel, cuero finos y otros materiales; confeccionar y ensamblar velas para barcos, carpas, toldos y otros artículos de lona impermeable; instalar, reparar y sustituir tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia, asientos, paneles y otros elementos de automóviles, coches de ferrocarril, aviones, buques, así como

artículos similares; recortar, raspar, curtir, desflorar y teñir pellejos, cueros o pieles de animales para producir cuero elaborado y pieles acabadas que se utilizarán en la confección de prendas de vestir y otros productos; hacer, modificar y reparar calzado estándar, calzado hecho a medida o calzado ortopédico y artículos de cuero tanto natural como sintético.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7531 Sastres, modistos, peleteros y sombrereros

7532 Patronistas y cortadores de telas y afines

7533 Costureros, bordadores y afines

7534 Tapiceros, colchoneros y afines

7535 Apelambradores, pellejeros y curtidores

7536 Zapateros y afines

Grupo Primario 7531

Sastres, modistos, peleteros y sombrereros

Los sastres, modistos, peleteros y sombrereros confeccionan, ajustan, modifican o reparan prendas de vestir hechas a la medida o a mano. Así, confeccionan a medida prendas como trajes, abrigos y vestidos con telas, cueros finos, pieles y otros materiales, o hacen sombreros según las especificaciones de los clientes y de los fabricantes de prendas de vestir.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) confeccionar abrigos, trajes, faldas, camisas, blusas, prendas de lencería y corsetería, sombreros, pelucas y prendas similares, a menudo ajustándose a las exigencias de los clientes;
- b) seleccionar telas, cueros o pieles que se adecuen al tamaño, color, textura y calidad deseadas de la prenda, cortarlos para que se ajusten al patrón y disponerlos sobre éste de acuerdo con el diseño de la prenda;
- c) hacer cambios en el estilo de las prendas, por ejemplo acortando pantalones, estrechando solapas y añadiendo o quitando hombreras;
- d) seleccionar y modificar patrones comerciales para ajustarlos a las especificaciones de los clientes y de los fabricantes de las prendas;
- e) ajustar, modificar y reparar vestidos, chaquetas y otras prendas a medida, de acuerdo con los deseos de los clientes;
- f) confeccionar y cuidar el vestuario utilizado en representaciones teatrales y producciones de televisión y cine;

- g) disponer en pliegues y drapeados materiales como satín y seda, o coser cintas o tejidos en forma de flores artificiales o alrededor de la copa o las alas para dar forma a sombreros y adornarlos;
- h) coser y unir materiales y pelo para confeccionar pelucas;
- i) combinar tiras de pelo para dar un aspecto natural a las pelucas, disponer dichas tiras de pelo en la posición especificada y coserlas para formar postizos;
- j) confeccionar, transformar, renovar y reparar prendas de vestir y otros artículos de piel;
- k) recuperar los trozos de pieles que se conserven en buen estado de abrigos viejos, pegar telas de refuerzo por el revés de los abrigos de piel y recortar las orillas de las pieles una vez cosidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de prendas de vestir
- . Acabador de productos textiles
- Acabador de telas
- Artesano en elaboración de prendas de vestir
- Aspador de textiles
- Tejedor de sogas
- Tejedor de telas a mano
- Tejedor telar
- Tejidos de ponchos a maquina
- Tintorero en fábrica
- Zurcador de ropas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Artesano de tejidos - 7318
- Operador de máquinas de coser - 8153

Grupo Primario 7532

Patronistas y cortadores de telas y afines

Los patronistas y cortadores de telas y trabajadores afines crean patrones para la producción de prendas de vestir y otros productos de tela, cuero o piel. Así, marcan, cortan, configuran y recortan telas, cueros finos y otros materiales, siguiendo patrones o especificaciones, para la elaboración de prendas de vestir, sombreros y gorras, guantes y productos diversos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) crear un patrón básico para cada una de las tallas de una prenda dada usando gráficos, útiles de dibujo o computadores;
- b) crear los patrones para el diseño concreto de una prenda, con ayuda de un computador;
- c) calcular las dimensiones de los patrones según las tallas, teniendo en cuenta el encogimiento del material;
- d) señalar en las partes bosquejadas los lugares donde éstas han de unirse, así como la posición de las pinzas, bolsillos y ojales, el cosido decorativo en los zapatos o los ojales en las zapatillas, usando computadores o útiles de dibujo;
- e) colocar plantillas o medir los materiales para determinar los puntos concretos de corte o para obtener el máximo rendimiento y marcar las telas en consecuencia;
- f) trazar el patrón básico en una pieza de tela y cortarlo;
- g) comprobar los patrones confeccionando prendas de muestra y ajustándolas;
- h) colocar los patrones sobre capas de tela y cortarlas usando cuchillas eléctricas o de uso manual o mecanismos de corte controlados por computador;
- i) cortar telas o pieles para confeccionar partes de prendas y otros artículos de piel;
- j) recortar el material sobrante, como los bordes colgantes de un producto acabado;
- k) colocar el cuero en el lecho de corte de la máquina procurando el máximo aprovechamiento en función del grano, los defectos y la elasticidad de la piel;
- l) preparar los patrones y marcar y cortar los materiales para la confección de otros artículos, como tapicerías y artículos de lona.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de patronistas y cortadores de tela y afines
- Confeccionador de moldes de prendas de vestir
- Cortador de carpas
- Cortador de colchas
- Cortador de cuero para prendas de vestir
- Cortador de guantes
- Cortador de pieles
- Cortador de sastrería
- Cortador de tapicería
- Patronista en general

Grupo Primario 7533

Costureros, bordadores y afines

Los costureros, bordadores y trabajadores afines cosen, reparan, renuevan y bordan prendas de vestir, guantes u otros productos de tela, cueros finos y otros materiales, y confeccionan velas para barcos, carpas, toldos y otros artículos de lona impermeable. Su trabajo lo hacen principalmente a mano, con aguja e hilo, pero pueden realizar algunas tareas con máquina de coser.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reparar a mano, con aguja e hilo, tejidos o prendas de vestir defectuosos o dañados;
- b) soltar puntadas de las prendas que han de modificarse, empleando cuchillas u otros utensilios;
- c) seleccionar el hilo de acuerdo con las especificaciones recibidas o en función del color, o teñirlo para que entone con el color y el matiz de la tela que se remiende;
- d) poner parches, coser roturas y costuras sueltas o zurcir defectos con aguja e hilo;
- e) invertir el abotonado de las prendas, añadiendo ganchos;
- f) recortar bordes con tijera para que las partes arregladas parezcan uniformes con el dibujo del tejido;
- g) coser a mano, con hilo y aguja, diseños decorativos en patrones estampados, impresos o estarcidos en tela;
- h) bordar diseños decorativos a mano o a máquina, con aguja e hilo de color;
- i) ablandar con agua el material de cuero o de calzado a fin de prepararlo para el cosido;
- j) coser o pegar adornos en artículos como sombreros y gorras;
- k) coser a mano las telas a la armadura de paraguas y sombrillas, haciendo coincidir las costuras con las varillas y fijándolas con puntos de costura, fijar los ángulos de las telas a los extremos de las varillas y unirlas de tal modo que queden sujetas al plegarse los paraguas o sombrillas;
- l) confeccionar y montar telas gruesas, lonas y materiales análogos en velas, toldos, tiendas y otros artículos de lona impermeable.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de costurero y bordadores
- Bordador de máquina
- Bordador manual
- Confeccionista de carpas y toldos
- Costurero de arreglo de prendas de vestir
- Operario en confección de paraguas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Artesano de tejidos - 7318
- Modistos - 7531
- Operador de máquinas de coser - 8153

Grupo Primario 7534

Tapiceros, colchoneros y afines

Los tapiceros, colchoneros y trabajadores afines instalan, reparan y sustituyen tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia, asientos, paneles, capotas y otros elementos de automóviles, coches de ferrocarril, aviones, buques, así como artículos similares, utilizando tela, cuero, cuero artificial u otro material de tapizado. También confeccionan y arreglan almohadones, edredones y colchones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar con los clientes la tela, el color y el estilo de la tapicería y pasarles presupuesto del tapizado de muebles y otros objetos;
- b) confeccionar patrones de tapizado a partir de bocetos, de especificaciones de los clientes o de planos;
- c) trazar, medir y cortar los materiales de tapicería siguiendo los patrones, plantillas, bocetos o especificaciones de diseño;
- d) colocar, disponer y sujetar los muelles, el relleno y la tapicería de los muebles;
- e) coser a mano los materiales de tapicería para almohadones y juntar las distintas partes;
- f) coser los desgarros en la tapicería, o entrelazar y juntar partes descosidas, utilizando aguja e hilo;
- g) incrustar, pegar o coser a la tapicería adornos, broches, galones, botones y otros accesorios;
- h) trazar, cortar y confeccionar tapicerías e instalarlas en aviones, vehículos de motor, coches de ferrocarril, embarcaciones y buques;
- i) reparar el cuero crudo que cubre los miembros artificiales;
- j) rehabilitar muebles antiguos empleando distintas herramientas, como trenchas, martillos magnéticos y agujas largas;
- k) colaborar con los diseñadores de interior para decorar habitaciones y coordinar los tejidos que se utilizan en el mobiliario, cortinas, tapices y alfombras;
- l) confeccionar edredones, almohadones y colchones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de tapiceros, colchoneros y afines
- Colchonero
- Confeccionista, colchas
- Confeccionista, colchones
- Confeccionista, ropa de cama
- Forrador de muebles
- Operario en colchonería
- Tapicero de asientos de automóviles

Tapicero de muebles en general

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquinas de coser - 8153

Grupo Primario 7535

Apelambradores, pellejeros y curtidores

Los apelambradores, pellejeros y curtidores recortan, raspan, limpian, curten, desfloran y tiñen pellejos, pelos o pieles de animales para producir piezas de cuero y piel destinadas a la confección de prendas de vestir y otros productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) escoger y clasificar los pellejos, pelos y pieles en función de su color, tono, tamaño y densidad;
- b) retirar de las pieles y pelos las partículas de carne, grasa o tejido protector para limpiarlos y suavizarlos;
- c) quitar el pelo de las pieles o pellejos poniéndolos a remojo en agua de cal;
- d) preparar los pellejos curándolos con sal;
- e) eliminar el pelo largo y grueso de las pieles e igualar la longitud de la pelambre;
- f) adobar y teñir los pelos para mejorar su lustre y belleza o restaurar su aspecto natural;
- g) preparar corteza y licor de mirobálano para tratar las pieles y pellejos;
- h) tratar las pieles y pellejos en soluciones especiales para curtirlas y convertirlas en cuero;
- i) teñir las pieles para reforzar sus tonos naturales;
- j) quitar las arrugas y mejorar la textura de los pellejos o pieles en húmedo;
- k) adobar y teñir los cueros;

l) alisar, estirar y suavizar cueros y pieles ya curtidos;

m) adobar el cuero aplicándole una solución química o aceite por igual en la superficie con un pincel y dejándole secarse al aire libre.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Adobador de cueros y/o pieles
- Ayudante de apelmbradores, pellejeros y curtidores
- Clasificador, cueros y pellejos
- Combinador, pieles
- Cortador /rebanador de cueros
- Lavador de cueros
- Marcador de cuero
- Planchador de cuero

Sobador y pelador de cueros y pellejos

Tintorero de cuero

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquina de curtiduría - 8155

Grupo Primario 7536

Zapateros y afines

Los zapateros y trabajadores afines confeccionan, modifican y reparan calzado normal, a medida u ortopédico u otros artículos de cuero natural o artificial, como maletas, bolsos de mano y cinturones (con excepción de las prendas de vestir, sombreros y guantes), o participan en la fabricación de zapatos y artículos similares. Asimismo, decoran, refuerzan o dan el acabado a zapatos, maletas, bolsos de mano y cinturones.

Entre sus tareas se incluyen:

a) confeccionar, modificar y reparar calzado normal para atender necesidades de los clientes;

b) confeccionar, modificar y reparar calzado ortopédico o terapéutico de acuerdo con prescripciones médicas, o modificar calzado existente para personas con problemas en los pies y necesidades especiales;

c) reparar cinturones, maletas, bolsos y productos similares;

d) sacar moldes de escayola de piernas o pies deformados para preparar planos de diseño del calzado;

- e) preparar insertos, plantillas y alzas a partir de moldes de los pies de clientes;
- f) estudiar los planos y otras especificaciones para confeccionar calzado de acuerdo con las necesidades de clientes;
- g) estudiar los pedidos o las identificaciones de partes de zapatos para determinar la carga de trabajo, las especificaciones de cada pedido o tarea y los tipos de materiales que han de emplearse;
- h) comprobar la textura, color y resistencia del cuero para asegurar que es adecuado para el fin concreto a que se destina;
- i) cortar, moldear y acolchar las piezas con las que se han de confeccionar artículos de cuero;
- j) coser descosidos o poner parches para reparar artículos como bolsos, cinturones, zapatos y maletas;
- k) retirar y examinar zapatos, partes de zapatos y diseños para verificar que se cumplen las especificaciones sobre aspectos como, por ejemplo, el encaje adecuado de las puntadas en canales;
- l) añadir accesorios o elementos para adornar o proteger los productos;
- m) confeccionar y reparar artículos como monturas y arneses para animales, maletas, bolsos de mano, maletines, bolsos de cuero, cinturones y otros artículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de calzado
- Alistador de calzado de cuero
- Artesano en fabricación de calzado de cuero
- Ayudante de industria de cueros y pieles
- Ayudante de zapatero
- Repujador de artículos de cuero
- Talabartero
- Troquelador de cueros
- Zapatero en general
- Zapatero remendón

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas de fabricación de calzado - 8156
- Peletero - 7531
- Sombrerero - 7531

Subgrupo 754

Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios

Las personas clasificadas como “otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios” trabajan bajo el agua provistos de aparatos de respiración en inmersión, colocan, montan y detonan explosivos, inspeccionan y prueban materias primas y componentes y productos manufacturados, y eliminan organismos nocivos para evitar daños a las cosechas, las edificaciones y otras estructuras. Se incluyen en este grupo otros oficios y actividades de artesanía no clasificados bajo otros epígrafes del Gran Grupo 7 (Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios).

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: garantizar que se cumplan las disposiciones en materia de seguridad; realizar diversas tareas bajo el agua; cargar explosivos en barrenos; mezclar productos químicos de acuerdo con instrucciones; y manejar y vigilar los equipos que se utilizan para fumigar plagas y malas hierbas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

7541 Buzos

7542 Dinamiteros y pegadores

7543 Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)

7544 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas

7549 Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 7541

Buzos

Los buzos trabajan bajo el agua, provistos o no de aparatos de respiración en inmersión, y desempeñan funciones tales como inspeccionar, instalar, reparar y desmontar instalaciones y equipos, llevar a cabo pruebas o experimentos, colocar explosivos, fotografiar estructuras o formas de vida marina, recolectar diversas especies acuáticas con fines comerciales o de investigación y buscar y salvar a personas y recuperar cadáveres y objetos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) tomar las precauciones de seguridad debidas, por ejemplo, supervisando la duración y profundidad de las inmersiones de buceo y registrándose ante las autoridades antes de iniciar expediciones submarinas;
- b) comprobar y mantener el equipo de buceo, como cascos, mascarillas, depósitos de aire, trajes de inmersión, arneses e indicadores;
- c) hacer las inmersiones con el apoyo de buceadores auxiliares y utilizando escafandras autónomas o trajes de inmersión;

- d) trabajar bajo el agua en la colocación o reparación de cimientos de puentes, muelles o malecones;
- e) inspeccionar cascos de embarcaciones e instalaciones sumergidas para detectar posibles averías o deterioros y efectuar pequeñas reparaciones;
- f) informar sobre el estado de las embarcaciones hundidas;
- g) apartar obstáculos que se encuentren bajo el agua;
- h) practicar agujeros con taladro en la roca a fin de preparar barrenos para explosiones bajo el agua;
- i) realizar diferentes tareas bajo el agua relacionadas con trabajos de salvamento o de rescate de cadáveres;
- j) recolectar mariscos, esponjas y otras formas de vida acuática;
- k) comunicarse con los trabajadores de superficie durante la inmersión, empleando líneas de señales o teléfonos;
- l) obtener información sobre las tareas de buceo y las condiciones del entorno.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Buzo (hombre rana y salvamento)
- Buzo pescador
- Buzo pescador de esponjas
- Buzo pescador de ostras
- Salvamento submarinista

Trabajador de trabajos subacuáticos

Trabajador submarino

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Recolector de subsistencia - 6340

Grupo Primario 7542

Dinamiteros y pegadores

Los dinamiteros y pegadores colocan, montan y detonan explosivos en minas, canteras y obras de demolición.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) asegurar que se cumplan los procedimientos y las normas de seguridad en el lugar de trabajo y los lugares de manejo, almacenamiento y transporte de explosivos;

- b) planificar la disposición, profundidad y diámetro de las perforaciones para barrenos y dar instrucciones al respecto;
- c) comprobar la profundidad y limpieza de las perforaciones para barrenos;
- d) determinar la cantidad y el tipo de los explosivos que han de usarse;
- e) colocar explosivos en los barrenos (agujeros)
- f) montar cargas de cebo usando detonadores y cartuchos explosivos, o dirigir a otros trabajadores para que las monten, y conectar los filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores correspondientes;
- g) conectar filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores en serie, comprobar los circuitos eléctricos y repararlos en caso de mal funcionamiento, y conectar las series a máquinas de voladura;
- h) cubrir las cargas explosivas, terminar de llenar los barrenos con polvo de roca, arena y otros materiales, y apisonar el material para compactar las cargas;
- i) comprobar que han detonado todos los explosivos, informar sobre los fallos y subsanarlos;
- j) confirmar y anunciar la seguridad de las zonas de voladura antes y después de las detonaciones;
- k) compilar y mantener registros del uso de explosivos, de conformidad con las leyes y reglamentos pertinentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de la pólvora
- Ayudante de dinamiteros y pegadores
- Dinamitero de mina/cantera/obra en construcción
- Disparador de explosiones
- Electricista de mina
- Encargado de pólvora
- Especialista en explosiones

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Minero (minas) - 8111
- Operador perforadora/ percusión (pozos de petróleo o gas) - 8113
- Peón de cantera - 9311
- Peón de mina - 9311
- Supervisor de empresa minera - 3121

Grupo Primario 7543

Clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)

Los clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas) inspeccionan, prueban, clasifican, muestrean y pesan materias primas, componentes fabricados y artículos no comestibles producidos o vendidos, para asegurar que se cumplan las normas de calidad y descubrir defectos, desgastes y desviaciones con respecto a las especificaciones y ordenar y clasificar dichos productos en función de su calidad.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) inspeccionar y probar productos, piezas y materiales para asegurar que se cumplan las especificaciones y normas;
- b) clasificar fibras textiles para su hilado y bobinado;
- c) descartar o rechazar productos, materiales y equipos que no cumplan las especificaciones pertinentes;
- d) analizar e interpretar planos, datos, manuales y otros materiales para determinar las especificaciones y los procedimientos de inspección y de prueba;
- e) notificar los problemas a los supervisores y a otros miembros del personal de producción, y ayudarles a identificarlos y a corregirlos;
- f) registrar los datos obtenidos en las inspecciones y pruebas, como, por ejemplo, el peso, la temperatura, el grado o el contenido de humedad, y las cantidades inspeccionadas o clasificadas;
- g) marcar los artículos indicando datos como la clase y el grado de aceptación o rechazo;
- h) medir las dimensiones de los productos empleando instrumentos como reglas, calibres o micrómetros;
- i) analizar los datos de las pruebas y hacer los cálculos necesarios para determinar los resultados de las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)
- Blanqueador de textiles
- Clasificador de fibras textiles
- Clasificador de lana
- Graduador de productos
- Inspector de calidad (excluyendo alimentos y bebidas)
- Probadores de productos cosmetología y perfumería
- Probadores de productos farmacéuticos, químicos
- Supervisor de clasificadores y probadores de productos (excluyendo alimentos y bebidas)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Clasificador de alimentos - 7515
- Clasificador de cueros y pellejos - 7535
- Inspector de sanidad y seguridad de alimentos - 3257

Grupo Primario 7544

Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas

Los fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas usan productos químicos para eliminar insectos nocivos, pequeños mamíferos, plantas silvestres y otros organismos indeseados con objeto de evitar daños a las cosechas, a las edificaciones y otras estructuras y a su entorno, y de prevenir riesgos para la salud.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y vigilar los equipos de fumigación;
- b) mezclar los productos químicos de acuerdo con las instrucciones;
- c) cubrir zonas hasta la profundidad deseada con plaguicidas, aplicando los conocimientos disponibles sobre condiciones meteorológicas, tamaños de gota, cocientes de elevación a distancia y obstáculos existentes;
- d) fumigar o liberar soluciones químicas o gases tóxicos y disponer trampas para acabar con plagas y alimañas, como ratones, termitas y cucarachas;
- e) alzar, empujar y bascular las boquillas, mangueras y tubos para fumigar directamente las zonas designadas;
- f) llenar los depósitos de fumigación con agua y productos químicos;
- g) limpiar y mantener los equipos para asegurar su funcionamiento eficiente.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
- Controlador malas hierbas
- Controlador plagas
- Fumigador de viviendas
- Técnico en control de plagas y enfermedades en cultivos agrícolas

Grupo Primario 7549

Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los oficios y actividades de artesanía no clasificados bajo otros epígrafes del Gran Grupo 7 (Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios). Se trata, por ejemplo, de las personas que moldean, cortan, esmerilan y pulen objetivos ópticos, y las personas que disponen flores para la venta.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) calentar, moldear y prensar vidrio óptico para confeccionar objetivos ópticos;
- b) esmerilar y pulir los objetivos ópticos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador de lentes ópticos
- Ayudante de oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
- Cortador de cristales de óptica
- Moldeador de lentes ópticos
- Otros oficiales operarios y artesanos de artes mecánicas

Gran Grupo 8

OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES

Los operadores y los ensambladores de instalaciones y máquinas manejan maquinaria y equipos industriales y agrícolas y supervisan su funcionamiento, en el mismo lugar de su emplazamiento o ejerciendo un control a distancia, conducen y manejan locomotoras, vehículos de motor y equipos industriales y máquinas agrícolas móviles, y ensamblan productos a partir de sus componentes, con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictamente definidos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre maquinaria y equipamientos industriales y agrícolas, así como la capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

Entre las tareas las que desempeñan los operadores y ensambladores de instalaciones y máquinas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados en la minería y en otras actividades industriales para procesar metales, minerales, vidrio, cerámica, madera, papel o sustancias químicas; manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados para producir artículos de metal, minerales, productos químicos, caucho, plásticos, madera, papel, textiles, pieles y cuero, y para procesar alimentos y otros productos afines; conducir y manejar trenes y vehículos de motor; conducir, manejar y controlar maquinaria y equipos móviles utilizados en la industria y la agricultura; y ensamblar productos a partir de componentes con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

81 Operadores de instalaciones fijas y máquinas

82 Ensambladores

83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles

Observaciones

Los operadores de máquinas que incluyen dispositivos de control automatizado de procesos o funciones múltiples se clasifican en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos).

Subgrupo Principal 81

Operadores de instalaciones fijas y máquinas

Los operadores de instalaciones y máquinas fijas manejan y supervisan instalaciones, maquinaria y equipos que no se desplazan o que no incluyen la movilidad entre las características esenciales de su funcionamiento. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las

calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre las instalaciones, la maquinaria y los equipamientos industriales que se manejan o supervisan. Asimismo, se suele exigir capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de las operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones incorporadas a la maquinaria y los equipos utilizados.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: aprestar, manejar y supervisar el funcionamiento de una variedad de instalaciones y máquinas fijas; detectar fallas y averías y adoptar medidas correctivas; examinar los productos para detectar defectos, comprobar su conformidad con las especificaciones establecidas y ajustar en consecuencia la configuración de las máquinas; realizar el mantenimiento, reparación y limpieza de máquinas e instalaciones; dejar constancia de datos y mantener registros de la producción. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

811 Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales

812 Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales

813 Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos

814 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico

815 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero

816 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

817 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera

818 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas

819 Despachador de Combustible En Empresa Diferente de Gasolinera

Observaciones

Los operadores de máquinas que incluyen dispositivos de control automatizado de procesos o funciones múltiples se clasifican en el Subgrupo 313 (Técnicos en control de procesos).

Subgrupo 811

Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales

Los operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales manejan y supervisan máquinas e instalaciones y también manejan herramientas de mano para extraer rocas y minerales de la tierra, procesar minerales y piedra, perforar pozos de perforación y galerías, y fabricar productos de cemento y de piedra y darles el acabado.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo suelen incluirse las siguientes: aprestar, manejar y supervisar el funcionamiento de una variedad de instalaciones y máquinas utilizadas en actividades de minería y de procesamiento de minerales, como plataformas de perforación, máquinas y equipos auxiliares, maquinaria de minería continua, e instalaciones y maquinaria de corte, trituración, molienda, bombeo y mezclado; manejar equipos de lavado, separación, extracción y combinación para eliminar el material de desecho y recuperar los minerales; manejar máquinas y equipos para fabricar cemento, hormigón y piedra artificial, así como diversos productos prefabricados de hormigón o piedra; supervisar el funcionamiento de diversas instalaciones y maquinaria, detectar fallos y averías y tomar medidas correctivas; encargarse de tareas de mantenimiento, reparaciones y limpieza; y mantener registros de la producción.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8111 Mineros y operadores de instalaciones mineras

8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines

8114 Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

Observaciones

Los supervisores de minas se clasifican en el Grupo Primario 3121 (Supervisores en ingeniería de minas).

Grupo Primario 8111

Mineros y operadores de instalaciones mineras

Los mineros y operadores de instalaciones mineras manejan instalaciones, máquinas y herramientas de uso manual para extraer rocas, minerales y depósitos no metálicos de minas y canteras tanto subterráneas como a cielo abierto.

Entre sus tareas se incluyen:

a) colocar en posición, manejar y supervisar el funcionamiento de diversos equipos de minería a cielo abierto y en galerías, como, por ejemplo, las máquinas de minería continua, corte y realización de rozas;

b) ajustar y manejar equipos de perforación en minas y canteras tanto subterráneas como a cielo abierto;

c) manejar máquinas y utilizar herramientas tanto de uso manual como motorizadas (eléctricas, neumáticas, etc.) para retirar rocas, minerales, carbón y otros depósitos desprendidos de los frentes y vetas;

d) preparar, ajustar e instalar puntales en las obras subterráneas, utilizando pernos de anclaje;

- e) manejar máquinas para abrir nuevas galerías, corredores, pasajes y conductos de ventilación;
- f) manejar máquinas auxiliares, como bombas para extraer aire, agua y cieno;
- g) realizar el mantenimiento de rutina y pequeñas reparaciones en las instalaciones, máquinas y herramientas, y ocuparse de su lubricación y limpieza;
- h) cumplimentar registros en que se detallen las operaciones realizadas durante los turnos;
- i) recoger muestras de mineral para análisis de laboratorio.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ademador
- Arenero
- Ayudante de mineros y operadores de instalaciones mineras
- Calcinador de azufre, caliza, huesos, piedras, yeso
- Calero
- Minero
- Molinero de minerales
- Operador de dragas (minería)
- Operador de máquina, perforadoras cantera, mina
- Operador de máquina/rozadora mina

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Dinamitero de Mina/cantera/obra en construcción - 7542
- Pegador - 7542
- Obrero en minas y canteras - 9311
- Perforadores y sondistas de pozos y afines - 8113
- Supervisor de empresa minera - 3121

Grupo Primario 8112

Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

Los operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas manejan y supervisan máquinas y equipos que se utilizan para procesar minerales, rocas y piedra con el fin de obtener productos refinados para uso inmediato o para nuevos procesamientos ulteriores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) aprestar y manejar instalaciones y maquinaria fijas que sirven para machacar, triturar, cortar, serrar y partir rocas y minerales de acuerdo con las especificaciones del trabajo;
- b) colocar en las máquinas bloques y losas de piedra para el serrado, corte y otros trabajos;
- c) supervisar y mantener la alimentación de rocas, minerales y piedra desde las cintas transportadoras hacia las máquinas;
- d) manejar equipos de lavado, separación, lixiviación, precipitado, filtrado, extracción y combinación para eliminar el material de desecho y recuperar los minerales;
- e) combinar minerales con disolventes para facilitar su procesamiento ulterior;
- f) separar metales o minerales concentrados del mineral o los depósitos aluviales, por sedimentación, flotación, gravedad y filtrado o por medios magnéticos o electrostáticos;
- g) efectuar la lectura de los contadores, indicadores y cuadros o tableros de control, ajustar las válvulas y mandos para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente de los equipos y detectar posibles problemas de funcionamiento, y ayudar al mantenimiento y reparación de las instalaciones y maquinaria;
- h) examinar visual o manualmente los materiales procesados, con el fin de asegurar que se cumplan las normas establecidas y las especificaciones de trabajo, y recoger muestras para los análisis de laboratorio;
- i) registrar datos sobre las operaciones de procesamiento completadas durante cada turno, como, por ejemplo, las cantidades, tipos y dimensiones de los materiales producidos;
- j) clasificar, apilar y trasladar los minerales y rocas procesados, para su embalaje, nuevo procesamiento ulterior o despacho.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Colador de carbón
- Colador de minerales
- Lavador de carbón
- Machacador de minerales
- Operador de máquina de cortar piedra
- Operador de máquina trituradora de mineral, piedra
- Operador de máquina, separadora de minerales
- Operador de máquinas de tratamiento de minerales
- Supervisor de operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
- Trabajador del área de flotación (procesamiento de minerales)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cortador de piedra (a mano o con herramientas de uso manual) - 7113

- Labrante de piedra (a mano o con herramientas de uso manual) -7113
- Mampostero - 7113
- Operador de máquina pulidora de piedra - 8114
- Pulidor de piedras (a mano o con herramientas de uso manual) - 7113

Grupo Primario 8113

Perforadores y sondistas de pozos y afines

Los perforadores y sondistas de pozos y trabajadores afines colocan en posición, montan y manejan máquinas y equipos de perforación para abrir pozos, extraer muestras de roca, líquidos o gases y para diversos otros fines.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) desmontar, desplazar y ensamblar plataformas de perforación y equipos auxiliares;
- b) ensamblar y desmontar tubos de perforación, tuberías de revestimiento y trépanos, y sustituir los equipos que no funcionan adecuadamente;
- c) accionar los mandos para bajar y subir las tuberías de perforación y de revestimiento en los pozos, regular la presión en éstos y controlar la rapidez de operación de las herramientas;
- d) preparar los fluidos de perforación y comprobar el funcionamiento de las bombas para asegurar la circulación adecuada de los fluidos hacia el tubo de perforación y el pozo;
- e) efectuar la lectura de los indicadores y demás instrumentos de medición y escuchar el sonido de los equipos para detectar averías, fallas de funcionamiento y condiciones inhabituales en los pozos, y determinar si es o no necesario modificar la perforación o sustituir los equipos;
- f) mantener, ajustar, reparar y limpiar las torres de perforación y la maquinaria de elevación y de otro tipo;
- g) mantener registros de las operaciones de perforación y de mantenimiento y reparación;
- h) manejar máquinas y equipos que se utilizan para extraer de los pozos el polvo, los recortes y el material de los equipos de perforación que se haya desprendido o roto;
- i) cerrar y sellar los pozos que ya no estén en servicio;
- j) supervisar y formar a los miembros del equipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de perforadores y sondistas de pozos y afines
- Operador de equipos de perforación
- Operador de máquina, extracción de pozos de petróleo y gas
- Operador de perforadoras de torre

- Operador perforadora/percusión (pozos de petróleo y gas)
- Perforadores y sondistas de pozos y afines
- Supervisor de perforadores y sondistas de pozos y afines

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cantero - 8111
- Dinamitero - 7542
- Minero - 8111

Grupo Primario 8114

Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales

Los operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales manejan y supervisan máquinas para la fabricación y acabado de hormigón prefabricado, betún y productos de piedra, y fabrican piedra artificial destinada a la construcción.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar máquinas de extrudir, moldear, mezclar, bombear, compactar, triturar y cortar utilizadas en la fabricación y el acabado de productos prefabricados de hormigón o piedra;
- b) operar instalaciones de producción de cemento, cal y clínker, incluida la carga y descarga de ingredientes y el manejo de equipos de alimentación continua, como bombas y cintas transportadoras;
- c) manejar instalaciones y máquinas que pesan y mezclan arena, grava, cemento, agua y otros ingredientes para fabricar hormigón;
- d) manejar instalaciones y máquinas que montan y llenan moldes con mezclas de hormigón y piedra artificial, retiran los vaciados de los moldes y dan el acabado a las superficies de los productos prefabricados;
- e) cortar, triturar, perforar, chorrear con arena y pulir productos de hormigón y bloques, losas y otros productos de piedra, de acuerdo con las especificaciones recibidas para el trabajo;
- f) comprobar los planos de producción y las especificaciones para determinar y seleccionar los materiales, ingredientes, procedimientos, componentes y ajustes para las máquinas de extrusión, moldeo, mezclado y compactación;
- g) supervisar el funcionamiento de los equipos y máquinas, leyendo instrumentos tales como los indicadores de temperatura y de presión, ajustar los mandos y notificar las averías y problemas de funcionamiento conforme sea necesario;
- h) recoger y examinar muestras de mezclas y de productos acabados a fin de comprobar que se cumplen las especificaciones y de efectuar en las máquinas los ajustes correspondientes;

- i) comprobar y mantener registros de producción, en los que se ha de incluir información sobre las cantidades, dimensiones y tipos de materiales y bienes producidos;
- j) organizar el mantenimiento y reparación de las máquinas y equipos y ayudar en esas tareas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales
- Grabador a máquina de inscripciones en piedra
- Operador de máquina industrial pulidora de diamante
- Operador de máquina mezcladora de cemento
- Operador de máquina productos de piedra
- Operador de máquina pulidora de piedra
- Operario en fabricación de abrasivos (lijas)
- Operario en fabricación de materiales de construcción
- Operario en fabricación de productos de cemento

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquina de procesamiento de piedra - 8112
- Pulidor de piedras (a mano o con herramientas de uso manual) - 7113

Observaciones

Los operadores de instalaciones y máquinas clasificados en este grupo primario fabrican productos como los siguientes: mezclas de hormigón para uso en proyectos de ingeniería civil y de construcción; losas; ladrillos, baldosas y tejas de hormigón; postes de cercas; secciones de tubería moldeadas y canaletas de hormigón; traviesas de ferrocarril de hormigón; albañilería y placas de partición; elementos de construcción; conductos de cables, de extracción de humos y de extracción de polvo; ruedas abrasivas y muebles de jardín.

Subgrupo 812

Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales

Los operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales manejan y supervisan el funcionamiento de la maquinaria y los equipos monofuncionales utilizados para controlar la conversión, procesamiento y acabado de minerales y metales.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: instalar, preparar y ajustar la maquinaria de procesamiento y acabado de metales y minerales; coordinar y supervisar el funcionamiento de aspectos particulares del procesamiento, producción y acabado de metales; inspeccionar

los equipos para detectar averías y fallas, efectuar la lectura de los indicadores y medidores, realizar pruebas rutinarias de funcionamiento y organizar las intervenciones de mantenimiento; verificar, probar y analizar muestras de los productos; y registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8121 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales

8122 Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

Grupo Primario 8121

Operadores de instalaciones de procesamiento de metales

Los operadores de instalaciones de procesamiento de metales supervisan, manejan, ajustan y mantienen los equipos y máquinas monofuncionales que se utilizan para procesar y convertir minerales y refinar, endurecer, laminar y extrudir metales.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) montar, preparar y ajustar las máquinas de procesamiento de minerales y metales para llevar a cabo alguna fase de las operaciones respectivas;
- b) manejar máquinas monofuncionales que se utilizan para triturar, separar, filtrar, mezclar, tratar, fundir, laminar y refinar metales y minerales, o aplicarles otras formas de procesamiento;
- c) efectuar la lectura de los indicadores, contadores, listados de ordenador, pantallas de visualización y productos para asegurar el funcionamiento correcto de las máquinas y verificar que se cumplen los requisitos de procesamiento especificados;
- d) ajustar máquinas, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento;
- e) controlar la preparación y medición de las materias primas y agentes de procesamiento y su incorporación al proceso de fabricación;
- f) controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos;
- g) inspeccionar los equipos para detectar averías y fallas, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento;
- h) analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de instalaciones de procesamiento de metales
- Mandrilador de metales
- Operador de cepilladora de metales

- Operador de máquina de estampado de metales
- Operador de máquina forja de metales
- Operador de tratamiento de calor de metales
- Operario de laminadora metálica
- Operario de máquinas para taladrar metales
- Operario en la fabricación de equipo eléctrico
- Vertedor de caldero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquina recubridora de metales - 8122

Grupo Primario 8122

Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales

Los operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales manejan y supervisan los equipos utilizados para dar acabado, galvanizar y recubrir piezas o artículos de metal a fin de aumentar su resistencia a la corrosión y a la abrasión, darles aspecto decorativo o conferirles propiedades eléctricas o magnéticas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas y equipos que permiten limpiar piezas de metal antes de someterlas a procesos como la galvanoplastia y el esmaltado, y a otros procesos afines;
- b) manejar y supervisar máquinas y equipos de galvanoplastia;
- c) manejar y supervisar máquinas y equipos utilizados para aplicar baños anticorrosivos en caliente a productos de hierro y acero;
- d) manejar y supervisar máquinas automáticas utilizadas para recubrir hilos de alambre con un metal no ferroso;
- e) manejar y supervisar equipos utilizados para pulverizar metal fundido u otras sustancias sobre productos de metal, con el fin de revestirlos de una capa protectora o decorativa o de restaurar superficies gastadas o deterioradas;
- f) manejar y supervisar equipos utilizados para pavonar productos de metal y darles un acabado resistente a la oxidación, tratándolos en caliente con productos químicos;
- g) comprobar el espesor adecuado del galvanizado empleando micrómetros, calibres y otros dispositivos de registro de datos, y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción;
- h) preparar y mezclar soluciones de metalizado según fórmulas o especificaciones recibidas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
- Ayudante, fundidor y/o laminador
- Operador de máquina cromadora/galvanizadora/niqueladora
- Operador de máquina de enchapado de metales
- Operador de máquina de terminación metales
- Operador de máquina, galvanoplastia
- Operador de máquina, pulidora/ metalurgia
- Operador de máquina, recubridora/ metales
- Operario de máquinas pulidoras de metal
- Supervisor de trabajos de fundición y/o laminación

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Controlador de procesos de producción de metales - 3135
- Pintor de automóviles - 7132

Subgrupo 813

Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos

Los operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos manejan y supervisan máquinas que procesan una gran variedad de productos químicos y otros ingredientes utilizados para producir productos farmacéuticos, artículos de tocador, explosivos y productos químicos fotográficos o de otro tipo.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar máquinas y equipos que combinan, mezclan, embalan y llevan adelante otras funciones comprendidas en el procesamiento de las sustancias y productos químicos, con el fin de que éstos tengan las propiedades necesarias para pasar a otro nivel de su producción industrial o para fabricar productos terminados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8131 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos

8132 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

Grupo Primario 8131

Operadores de plantas y máquinas de productos químicos

Los operadores de plantas y máquinas de productos químicos supervisan y manejan aparatos y máquinas utilizados para combinar, mezclar, procesar y envasar una gran diversidad de productos químicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) aprestar, poner en marcha, controlar, ajustar y detener máquinas e instalaciones;
- b) supervisar procesos de reacción y transferencias de productos, en conformidad con los procedimientos de seguridad establecidos;
- c) efectuar la lectura de los medidores, calibradores e instrumentos electrónicos montados en uno o más aparatos de fabricación o combinación de productos químicos, como máquinas mezcladoras, calentadoras, amasadoras, secadoras, prensadoras, encapsuladoras, granuladoras o recubridoras;
- d) medir, pesar y cargar ingredientes químicos siguiendo las instrucciones contenidas en las fichas de formulación;
- e) tomar muestras de productos, realizar análisis químicos y físicos rutinarios de las mismas y registrar datos de la producción;
- f) limpiar máquinas e instalaciones y realizar reparaciones menores en las mismas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Destilador de productos químicos
- Operador de calcinadora en tratamientos químicos y similares
- Operador de caldera en tratamientos químicos y similares
- Operador de destilería, refinación de petróleo y gas
- Operador de horno autoclave/tratamientos químicos
- Operador de máquina trituradora/tratamientos químicos
- Operador de secadora/tratamientos químicos
- Operador de tostadores de industrias químicas
- Operador lavador de materias químicas
- Técnico de procesos químicos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural - 3134

Grupo Primario 8132

Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos

Los operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos manejan y supervisan los equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos, para revelar las películas expuestas y para imprimir copias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos;

- b) manejar, supervisar y verificar equipos de procesamiento e impresión fotográfica y aplicar los procedimientos de trabajo;
- c) preparar películas expuestas para seguir las distintas etapas de revelado y procesamiento en cuartos y cámaras oscuras;
- d) inspeccionar imágenes, películas y copias, y ajustar los parámetros de las máquinas impresoras para obtener el color, brillo, contraste, número, tamaño y tipo de copias deseados;
- e) ajustar los parámetros de las máquinas de revelado automático, iniciar sus operaciones y supervisarlas;
- f) manejar equipos para trasladar imágenes registradas en película fotográfica a cintas de vídeo u otros soportes electrónicos;
- g) realizar operaciones relacionadas con el procesamiento fotográfico;
- h) manejar equipos automáticos (en establecimientos minoristas) para revelar negativos en color, y hacer copias y diapositivas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de maquina de agrandado- fotografía
- Operador de máquina de revelado fotografías
- Operador de maquina- film fotográfico
- Operador de máquinas impresión / fotografía (color)
- Procesador fotográfico
- Revelador de film / color
- Técnico en cuarto oscuro

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Fotógrafo - 3431

Subgrupo 814

Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico

Los operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico manejan y supervisan máquinas que se utilizan para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho destinados a la fabricación de diversos componentes y productos de caucho natural o sintético y plásticos, así como para producir diversos productos de papel a partir de papel, cartulina, cartón y materiales similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar máquinas para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho con el fin de producir diversos

componentes y productos de caucho natural, caucho sintético y plásticos; manejar y supervisar máquinas que fabrican diversos productos de papel; y examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas, y ajustar en consecuencia la configuración de las máquinas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8141 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho

8142 Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico

8143 Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

Grupo Primario 8141

Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho

Los operadores de máquinas para fabricar productos de caucho manejan y supervisan las máquinas que se utilizan para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho destinados a la fabricación de diversos componentes y productos de caucho natural o sintético, como calzado de goma, artículos del hogar, materiales aislantes, accesorios industriales y neumáticos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho con vistas a su procesamiento posterior;
- b) manejar y supervisar máquinas (calandrias) equipadas con cilindros giratorios que prensan y estiran la materia prima para producir láminas de caucho o telas encauchadas;
- c) manejar y supervisar máquinas que, por un proceso de extrusión, producen compuestos de caucho o moldean estos productos con técnicas de vulcanización;
- d) manejar y supervisar máquinas que fabrican neumáticos para ruedas en hormas especiales, vulcanizan neumáticos o vuelven a moldear o encauchar neumáticos gastados;
- e) examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas;
- f) localizar defectos y reparar neumáticos gastados o defectuosos aplicando técnicas de vulcanización o de otro tipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Confeccionador de neumáticos
- Moldeador de caucho
- Operador de máquina amasadora de caucho
- Operador de máquina de fabricación de productos de caucho

- Operador de máquina extrusora de caucho
- Reparador de neumáticos
- Trabajador del látex
- Vulcanizador

Grupo Primario 8142

Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico

Los operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico manejan y supervisan máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos y fabricar con ellos diversos componentes y artículos de material plástico.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos;
- b) manejar y supervisar máquinas que dan forma a los materiales de plástico por moldeo, extrusión, soplado, corte y otros medios;
- c) manejar y supervisar máquinas para fabricar láminas de plástico y artículos impregnados de material plástico o producir fibra de vidrio;
- d) enfundar en plástico alambre, cuerda, cable o fibra óptica;
- e) examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas;
- f) reciclar los residuos de materiales de plástico;
- g) fabricar ojos artificiales y lentes de contacto (lentillas), y fabricar y reparar monturas de gafas y piezas de plástico de productos ortopédicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
- Fabricante de botones
- Operador de laminadora de material plástico
- Operador de máquina acabadora de material plástico
- Operador de máquina de fabricar moldes plásticos
- Operador de máquina para fabricación de bolsas de polietileno
- Operador de máquina para fabricar de botes plásticos
- Operador de máquina, extrusión/ plástico
- Operador de máquina, fabricar cables plásticos
- Operador de máquina, productos plásticos

Grupo Primario 8143

Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

Los operadores de máquinas para fabricar productos de papel operan y supervisan máquinas que producen cajas, sobres, bolsas y otros artículos de papel, cartulina, cartón y materiales similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas que pegan papel sobre cartón, cortan cartón según las dimensiones deseadas, o cortan y pliegan elementos de cartulina o de cartón para confeccionar cajas;
- b) manejar y supervisar máquinas que presan y embuten papel, cartulina o cartón para confeccionar vasos y otros recipientes;
- c) manejar y supervisar máquinas que cortan, encolan y pliegan papel para fabricar sobres o bolsas, o confeccionan bolsas a partir de otros materiales;

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas para fabricar productos de papel
- Calandrador de papel
- Confeccionador de telas/papeles/abrasivos
- Encerador, fabricante de papel
- Moldeador de pasta de papel
- Operario en la fabricación de películas
- Operario en la fabricación de stenciles
- Operario para aprestar papel
- Operario para satinar papel
- Plegador de papel, plizador

Subgrupo 815

Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero

Los operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero manejan y supervisan diversos tipos de máquinas que preparan, procesan y tratan fibras, hilado, hilo, cuero o piel, producen, modifican y reparan calzado y prendas de vestir, y fabrican o limpian en seco textiles, pieles y artículos de cuero ligero.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar los telares y máquinas tejedoras que utilizan hilos e hilazas para confeccionar materiales tejidos, no tejidos y de punto; manejar y supervisar el funcionamiento de las máquinas que preparan fibras textiles e hilan, doblan, retuercen, arrollan y bobinan los hilos e hilazas procedentes de fibras naturales; manejar y supervisar las máquinas de coser utilizadas para confeccionar, reparar,

zurcir y renovar prendas de vestir hechas de tela, tejidos, pieles o cuero, tanto naturales como sintéticos, o para añadir diseños decorativos sobre las prendas de vestir u otros materiales; manejar y supervisar las máquinas utilizadas para blanquear, encoger, teñir y tratar fibras, telas o tejidos por otros medios, o para limpiar en seco prendas de vestir, pieles, alfombras y moquetas; manejar y supervisar diversas máquinas utilizadas en la preparación, curtido y tratamiento de cueros, lanas y pieles; y manejar y supervisar máquinas que fabrican, modifican o reparan calzado normal, hecho a medida u ortopédico, y artículos de cuero como maletas, maletines y bolsos de mano.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8151 Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado

8152 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras

8153 Operadores de máquinas de coser

8154 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos

8155 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

8156 Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

8157 Operadores de máquinas lavarropas

8159 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 8151

Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado

Los operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado manejan y supervisan el funcionamiento de las máquinas que preparan fibras textiles naturales para el hilado y bobinado e hilan, doblan, retuercen, arrollan y rebobinan los hilos e hilazas procedentes de tales fibras. Dichas máquinas retuercen dos o más mechas de hilo o hilaza para preparar una sola mecha más fuerte, suave, uniforme y pesada, y tratan las fibras para endurecerlas y hacerlas resistentes al agua.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar las máquinas utilizadas para desgarrar trapos y reducirlos a fibras;
- b) manejar y supervisar las máquinas utilizadas para limpiar y convertir los residuos de hilaza en lana esponjosa;
- c) manejar y supervisar las máquinas que revuelven y lubrican las fibras textiles para obtener mezclas uniformes de las clases deseadas;
- d) manejar y supervisar las máquinas que limpian y esponjan las fibras textiles, las convierten en cintas de fibras y convierten a éstas en varias napas con las que se forman napas de cintas, peinan las napas de cintas, las estiran y combinan cintas de carda para obtener ovillos o madejas;

- e) manejar máquinas peinadoras provistas de varios cuerpos, cada uno de los cuales combina varias cintas en una sola de un peso y grosor similares a los de las cintas originales;
- f) manejar y supervisar máquinas para fabricar hilos e hilazas a partir de las mechas, para arrollar dos o más hilos en una bobina, para retorcer dos o más mechas de hilo o hilaza hasta obtener mechas más fuertes, más suaves o uniformes, o para pasar ovillos o madejas de una bobina a otra;
- g) manejar y supervisar máquinas de hilatura que extraen hilo por torsión de mechas o cintas;
- h) manejar y supervisar máquinas que extraen hilo de cintas procedentes de máquinas peinadoras y lo arrollan dándole forma de filamentos de primera torsión;
- i) preparar aprestos para dar rigidez y cualidades de acabado a tejidos e hilos, mezclando ingredientes como almidón, sebo, resinas, jabones y agua e hirviendo la mezcla al vapor durante un tiempo determinado;
- j) tratar los tejidos con productos químicos para hacerlos resistentes al agua;
- k) limpiar los rodillos y cilindros de las máquinas de cardar para retirar los restos de lana;
- l) tratar y volver a allanar la superficie de los rodillos de metal de diversas máquinas de hilar, peinar y lustrar aplicando nuevos recubrimientos de caucho o cuero.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
- Operador de máquina bobinadora de hilo
- Operador de máquina de devanado de fibras
- Operador de máquina de enrollar hilo y lana
- Operador de máquina de torcer hilo y lana
- Operador de máquinas de hilar hilos de lana
- Operador de máquinas de preparación de fibras
- Operador de máquinas mezcladora de fibras textiles
- Operador de máquinas para hilados de fibras sintéticas
- Operador de máquinas para impermeabilizar telas

Grupo Primario 8152

Operadores de telares y otras máquinas tejedoras

Los operadores de telares y otras máquinas tejedoras montan, manejan y supervisan los telares y máquinas tejedoras que utilizan hilos e hilazas para confeccionar materiales tejidos, no tejidos y de punto, como telas, encajes, alfombras, cuerdas, tejidos industriales o prendas de vestir o de calcetería, o que hacen piezas a partir de retazos o bordan telas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) aprestar y manejar baterías de máquinas tricotosas automáticas con agujas de lengüeta para fabricar prendas de vestir con tejido de punto basándose en patrones y diseños específicos;
- b) enhebrar hilos, hilazas y tejidos a través de guías, agujas y rodillos de telares, para uso en máquinas tejedoras o tricotosas o en otros procesos;
- c) vigilar el funcionamiento de telares automáticos que realizan simultáneamente operaciones de tejido de hilo de bucle, trama y urdimbre destinados a la elaboración de alfombras y esteras de diversos colores y diseños;
- d) manejar y supervisar telares en los que el hilo o el torzal se entrecruzan y anudan a intervalos regulares para formar una malla;
- e) manejar y supervisar grandes máquinas automáticas de varias agujas que se utilizan para bordar material o coser varias capas de material, o retazos, para elaborar géneros por metros, edredones o colchas;
- f) vigilar el funcionamiento de máquinas tricotosas circulares equipadas con controles automáticos de los patrones utilizados para tejer géneros tubulares continuos;
- g) manejar y supervisar máquinas tricotosas utilizadas para tejer productos de calcetería;
- h) manejar y supervisar máquinas utilizadas para tejer los dedos y talones de los calcetines formando anillos o refuerzos cortados en tejido circular;
- i) manejar y supervisar máquinas que cosen las aberturas correspondientes a los dedos en los calcetines;
- j) manejar y supervisar máquinas de hacer ganchillo para tejer encajes o adornos según patrones o diseños específicos;
- k) examinar telares para determinar las causas de su parada, como la rotura de accesorios o defectos mecánicos;
- l) reparar o sustituir las agujas y demás componentes gastados o defectuosos;
- m) limpiar, aceitar y lubricar las máquinas empleando mangueras de aire, soluciones limpiadoras, trapos, latas de aceite o inyectores de grasa.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Alfombrero, tejedor a máquina
- Ayudante de operadores de telares y otras máquinas tejedoras
- Bobinador de hilos e hilados
- Confeccionador de tapices a máquina
- Operador de máquina de bordar telas
- Operador de máquina de tejido
- Operador de máquina para fabricar alfombras

Operador de máquina tejedora de calcetería (medias)

Operador de máquina tejedora de género de punto

Operador de telar de fabricación de encajes

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Fabricante de alfombras artesanales - 7318

- Artesano tejedor de tela (telares de mano)- 7318

Grupo Primario 8153

Operadores de máquinas de coser

Los operadores de máquinas de coser manejan y supervisan máquinas utilizadas para confeccionar, reparar, zurcir y renovar prendas de vestir hechas de tela, tejidos, pieles o cuero, o para añadirles diseños decorativos. En particular, manejan máquinas de hacer ojales (para botones y para broches) para cortar los ojales, repasar su borde, coser los botones y fijar los broches a las prendas de vestir.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de coser utilizadas para realizar operaciones de unión, refuerzo o adorno en prendas de vestir o en partes de las mismas;
- b) pegar botones, corchetes, cremalleras, presillas y otros cierres o accesorios a telas o tejidos;
- c) vigilar el funcionamiento de máquinas de coser semiautomáticas equipadas con varios cabezales de costura controladas por cadenas de patrones que aplican diversos diseños;
- d) manejar máquinas que, como las remalladoras de una o de dos agujas, se utilizan para unir, reforzar o adornar automáticamente materiales o artículos;
- e) manejar máquinas de coser para unir trozos de piel hasta conseguir el tamaño y la forma deseados y aplicarlos a prendas de vestir;
- f) manejar máquinas de coser para coser piezas de cuero y confeccionar prendas de vestir, bolsos y guantes de este material;
- g) vigilar el funcionamiento de las máquinas para detectar problemas como un cosido defectuoso, la rotura del hilo o fallas de funcionamiento;
- h) realizar tareas de mantenimiento, como la sustitución de las agujas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de coser
- Embobinador
- Operador de calandria/prensa en industria textil

- Operador de lavado, deshidratado y secado de prendas de vestir
- Operador de máquina bordadora
- Operador de máquina industrial plana
- Operador de máquina sorgeteadora/hojaladora
- Operador de máquinas de pegar etiquetas
- Operador de máquinas para corte y confección industrial
- Operador de selección de piezas textiles

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Artesano en la fabricación de tejidos, lana - 7318
- Bordadores - 7533
- Costurero - 7533
- Peletero - 7531
- Sastre - 7531

Grupo Primario 8154

Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos

Los operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos manejan y supervisan máquinas utilizadas para blanquear, encoger, teñir y tratar fibras, telas o tejidos por otros medios.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) poner en marcha y controlar máquinas y equipos para blanquear, teñir o tratar de otro modo fibras, telas, tejidos y otros productos textiles, y para darles el acabado;
- b) vigilar el funcionamiento de las máquinas utilizadas para encoger tejidos hasta un tamaño previamente determinado, o para enfurtirlos;
- c) vigilar el funcionamiento de diversas máquinas automáticas de peinado y limpieza de pieles;
- d) manejar y supervisar máquinas que aderezan la seda para darle peso y cuerpo;
- e) manejar y supervisar máquinas para impermeabilizar los tejidos mediante la aplicación de productos químicos;
- f) teñir artículos para cambiar o restaurar su color;
- g) manejar y supervisar máquinas que estiran, satinan o someten los tejidos a otros tratamientos de acabado;
- h) vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para fumigar pieles y eliminar de ellas los productos extraños, y regular dichos equipos;

- i) manejar máquinas para peinar, secar y limpiar pieles, y para limpiar, esterilizar y embellecer plumas;
- j) alimentar instrucciones de procesamiento para los equipos programados electrónicamente;
- k) controlar las pantallas de ordenador y los cuadros o tableros de control y observar los procesos de entrada y salida de los tejidos para determinar si los equipos están funcionando correctamente;
- l) limpiar los filtros de las máquinas y lubricar los equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
- Operador de máquina blanqueadora (productos textiles)
- Operador de maquina de limpieza de tejidos
- Operador de maquina de teñido de fibras textiles
- Operador de máquina de tintura de telas
- Operador de máquina desgomadora de seda
- Operador de máquina encojadora (productos textiles)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Lavadero a mano - 9121
- Impresor en textiles - 7322
- Operadores de Máquinas Lavarropas - 8157
- Planchador a mano - 9121

Grupo Primario 8155

Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

Los operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros manejan y supervisan diversas máquinas utilizadas en la preparación, curtido y tratamiento de cueros, lanas y pieles. En particular, cortan, rascan, limpian, curten, desfloran y secan pieles y pellejos para obtener trozos de cuero y pieles acabadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas para retirar los restos de carne y grasa de las pieles o pellejos a fin de limpiarlos y suavizarlos antes de curarlos;
- b) manejar y supervisar máquinas para eliminar pelos largos y gruesos de las pieles e igualar la longitud de la pelambre, y para teñir, alisar y suavizar las pieles curtidas;

- c) manejar y supervisar máquinas para eliminar de las pieles las raíces del pelo, las células pigmentarias y los depósitos de sales;
- d) manejar y supervisar máquinas para reducir el grosor de las pieles y pellejos a un tamaño uniforme;
- e) manejar y supervisar máquinas para desbastar las pieles o pellejos hasta obtener el acabado especificado;
- f) manejar y supervisar máquinas para separar la lana del cuero o eliminar la carne y el pelo de los cueros;
- g) manejar o supervisar máquinas para cortar o hendir los cueros a fin de obtener dos o más piezas o darles un grosor uniforme;
- h) manejar y supervisar máquinas para curtir cueros y pellejos en soluciones especiales y obtener productos curtidos;
- i) tratar la superficie del cuero con aceites y utilizar máquinas de lacado para darle un acabado brillante;
- j) manejar y supervisar máquinas para aplicar tinturas y colorantes a los cueros curtidos;
- k) mantener y reparar las cubas y demás máquinas y equipos de tratamiento.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de tratamientos de pieles y cueros
- Operador de máquina cortadora de cuero
- Operador de máquina de curtiduría
- Operador de máquina depilación/cuero
- Operador de máquina lavadora/cuero
- Operador de máquina preparación de cueros
- Operador de máquina tratamiento/pellejos
- Operador de máquinas de sacudir pieles (zurrado)
- Operador de máquinas tintura de cueros
- Operador de prensa de grabado de cueros

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Curtidor - 7535
- Tintorero de cuero - 7535

Grupo Primario 8156

Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

Los operadores de máquinas para fabricar calzado y los trabajadores afines manejan y supervisan máquinas con las que se fabrican o reparan calzado normal o especial, bolsos y otros artículos, principalmente de cuero.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas para hacer patrones y hormas y cortar las diferentes partes del calzado;
- b) manejar y supervisar máquinas para coser diferentes partes del calzado, suavizar o alisar bordes y superficies, cepillar, encerar, añadir o perforar elementos o diseños decorativos y dar el acabado a los artículos terminados;
- c) manejar y supervisar máquinas para fabricar maletas, bolsos, cinturones y otros accesorios y artículos, así como monturas, colleras y demás arneses.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Ayudante de maquinaria para fabricación de calzado
- Operador de maquinaria para fabricación de calzado

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Artesano del cuero - 7318
- Zapatero remendón- 7536

Grupo Primario 8157

Operadores de máquinas lavarropas

Los operadores de máquinas lavarropas manejan máquinas de lavado, limpieza en seco, planchado y tratamiento de tejidos en lavanderías y tintorerías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) clasificar las prendas de vestir para limpiarlas según el tipo, color, tejido y tratamiento de limpieza que precisen;
- b) colocar la ropa clasificada en recipientes y en cintas transportadoras para trasladarla a las zonas de reparación y limpieza;
- c) inspeccionar y quitar manchas de prendas de vestir, reponer botones y efectuar reparaciones menores;
- d) cargar y descargar lavadoras, secadoras y extractoras;
- e) añadir agentes de limpieza y almidones a las prendas de vestir;

- f) alisar las prendas de vestir y pasarlas por máquinas de limpieza y planchado;
- g) poner en marcha y parar máquinas para desenredar, estirar y retirar prendas de vestir;
- h) colocar artículos en estantes y colgarlos para su entrega y recogida;
- i) empaquetar la ropa y organizar la entrega de pedidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Operador de equipo de lavado de ropa en lavandería
- Operador de máquina de lavado ropa /lavandería (dryclean)
- Operador de máquina de planchado
- Operador de máquina de planchado de ropa en lavandería
- Operador de máquina de secado de prendas de vestir
- Operador de máquinas de limpieza en seco

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Lavadero a mano - 9121
- Planchador a mano - 9121

Grupo Primario 8159

Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo 815 (Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero). Se trata, por ejemplo, de las personas encargadas de manejar y supervisar las máquinas utilizadas para confeccionar sombreros, tiendas de campaña, colchones y artículos diversos, como pasamanerías, accesorios de punto de ganchillo y otros adornos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) manejar y supervisar máquinas para fabricar sombreros hechos de materias textiles, piel o cuero;
- b) manejar y supervisar máquinas para confeccionar artículos de pasamanería o de punto de ganchillo y otros adornos;
- c) manejar y supervisar máquinas que doblan los tejidos a la longitud deseada;
- d) manejar y supervisar máquinas que enrollan los hilos, bramantes o hilazas en madejas a fin de preparar estos artículos para su expedición o posterior tratamiento;
- e) manejar y supervisar máquinas para medir el tamaño de las piezas de cuero.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acabador y adornador de sombreros
- Ayudante de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados Bajo Otros Epígrafes
- Operador de máquina de acabado para ropa interior (troquelado y moldeado)
- Operador de máquina de corte de prendas de vestir
- Operador de máquina de estampado de textiles
- Operador de máquina de fabricación de colchones
- Operador de máquina de lavado de materias primas y similares
- Operador de máquina de sombrería
- Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero

Subgrupo 816

Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Los operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines aprestan, manejan y vigilan el funcionamiento de las máquinas utilizadas para sacrificar animales y separar la carne de los huesos y espinas, así como para hornear, congelar, calentar, triturar, combinar, mezclar y procesar según otros procedimientos los productos de alimentación, bebidas y hojas de tabaco.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar máquinas utilizadas para inmovilizar, aturdir y sacrificar animales y para separar la carne de los huesos y espinas a fin de obtener trozos de carne y pescado de tamaños normalizados; aprestar, manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas y hornos para mezclar, hornear y preparar de otra forma pan y productos de confitería; manejar máquinas para triturar, mezclar, salar, cocinar y fermentar cereales y frutas destinados a elaborar cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y otros productos afines; aprestar y vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para confeccionar mermelada, caramelos, queso, queso fundido, margarina, almíbar, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina; manejar equipos utilizados para enfriar, calentar, secar, tostar, escaldar, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar productos alimenticios y líquidos destinados al procesamiento de alimentos; mezclar, reducir a pulpa, triturar, amasar y separar productos de alimentación y líquidos empleando aparatos para batirlos, prensarlos, colarlos, triturarlos y filtrarlos; y procesar mecánicamente las hojas de tabaco para elaborar cigarrillos, cigarrros, tabaco de pipa y otros productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

8160 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Grupo primario 8160

Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Los operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines aprestan, manejan y vigilan el funcionamiento de máquinas utilizadas para sacrificar animales, para separar la carne de los huesos y espinas, y para hornear, congelar, calentar, triturar, mezclar y procesar según otros procedimientos los productos de alimentación, bebidas y hojas de tabaco.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas usadas para inmovilizar, aturdir y sacrificar animales y para separar la carne de los huesos y espinas a fin de obtener trozos de carne y pescado de tamaños normalizados;
- b) aprestar, manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas y hornos para mezclar, hornear y preparar de otra forma pan y productos de confitería;
- c) manejar máquinas para triturar, mezclar, salar, cocinar y fermentar cereales y frutas destinados a elaborar cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y otros productos afines;
- d) aprestar y vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para confeccionar mermelada, caramelos, queso, queso fundido, margarina, almíbar, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina;
- e) manejar equipos utilizados para enfriar, calentar, secar, tostar, escaldar, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar productos alimenticios y líquidos destinados al procesamiento de alimentos;
- f) mezclar, reducir a pulpa, triturar, amasar y separar productos de alimentación y líquidos empleando aparatos para batirlos, prensarlos, colarlos, triturarlos y filtrarlos;
- g) procesar mecánicamente las hojas de tabaco para elaborar cigarrillos, cigarros, tabaco de pipa y otros productos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
- Ayudante de tachero
- Ayudante operador de máquina evapocristalizadora/ tachero
- Elaborador, palomitas de maíz (pop com)
- Operador de molinos de trapiche/ operador mesa mando de molino
- Operador horno en producción de embutidos
- Operario de máquina lavadora de café/ beneficiador de café
- Operario de máquina para elaborar tortillas
- Operario de máquinas de producción de hielo

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de máquina embotelladora - 8183

Subgrupo 817

Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera

Los operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera supervisan, manejan y controlan la maquinaria utilizada para serrar madera, cortar chapa, fabricar madera contrachapada y producir pulpa y papel, así como para preparar madera, pulpa y papel para su utilización y procesamiento ulteriores.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: examinar los maderos y la madera bruta para determinar su tamaño, estado, calidad y demás características con objeto de decidir cuáles son los mejores cortes que han de hacerse, o manejar equipos automáticos para hacer pasar los troncos bajo aparatos de laser que permiten determinar los patrones de corte más productivos y rentables; clasificar y apilar troncos y rollizos, o colocarlos sobre rampas y dispositivos de arrastre o transporte o sobre plataformas de camión grúa para ser llevados al lugar donde serán transformados en astillas, chapa o pulpa; manejar y supervisar el funcionamiento de los equipos de cribado y blanqueamiento, las calderas (digestores), los depósitos de mezclado y lavado y demás máquinas y equipos de procesamiento de pasta de papel, para llevar adelante una o más etapas del procesamiento de la celulosa; manejar y supervisar la maquinaria y equipos de fabricación y acabado del papel que se utilizan para secar, satinar, laminar, estucar (revestir), cortar, recortar y enrollar el papel o someterlo a otras etapas del proceso de fabricación y acabado del papel; efectuar la lectura de los indicadores de los cuadros o tableros de control de la maquinaria y el equipo, los contadores, los medidores de nivel y otros instrumentos para detectar posibles averías o problemas de funcionamiento de la maquinaria y el equipo y asegurar que las distintas etapas del proceso de producción se desarrollan de acuerdo con las especificaciones; manejar y supervisar las máquinas intercaladoras de láminas de chapa, las prensas utilizadas para fabricar contrachapado con láminas de chapa encoladas y prensadas en caliente y las máquinas cortadoras de chapa; y transportar productos de madera elaborada hasta los lugares de su procesamiento para la obtención de otros productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8171 Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel

8172 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera.

Grupo Primario 8171

Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel

Los operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel manejan y supervisan las máquinas y equipos utilizados para procesar la madera, la pulpa y otros materiales celulósicos destinados a producir pasta de papel, papel estucado y papel terminado.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar el funcionamiento de los equipos de cribado y blanqueamiento, las calderas (digestores), los depósitos de mezclado y lavado y demás máquinas y equipos de procesamiento de pasta de papel, para llevar adelante una o más etapas del tratamiento de la celulosa;
- b) manejar y supervisar la maquinaria y los equipos de fabricación y acabado del papel que se utilizan para secar, satinar, laminar, estucar, cortar, recortar y bobinar (enrollar) el papel o someterlo a otras etapas del proceso de fabricación y acabado del papel;
- c) controlar los mecanismos de arranque y parada de las máquinas y equipos, y efectuar la lectura de los indicadores de los cuadros o tableros de control, los contadores y los medidores de nivel y otros instrumentos para detectar posibles averías o problemas de funcionamiento y asegurar que las distintas etapas del proceso de producción se desarrollan de acuerdo con las especificaciones;
- d) comunicarse con las personas a cargo del control de los procesos al objeto de efectuar ajustes en los mismos y poner en marcha o parar las máquinas y el equipo, conforme sea necesario;
- e) analizar las lecturas de los instrumentos y las muestras de los ensayos de producción, y hacer los ajustes que se requieran en el proceso de producción y en los equipos;
- f) izar, montar y posicionar las bobinas (rollos) de papel utilizando aparatos de elevación, y desplegar el papel para su uso;
- g) examinar visualmente el papel para detectar arrugas, agujeros, partes descoloridas, rayas y otros defectos, y adoptar medidas correctivas pertinentes;
- h) cumplimentar y mantener informes de producción.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel
- Operador de blanqueo de pasta de papel
- Operador de instalaciones en fabricación de papel
- Operador de máquina de pasta y papel-extracción lignina
- Operador de máquina secadora de pasta de papel

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de refinería de pulpa de papel - 3139

Grupo Primario 8172

Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera

Los operadores de instalaciones de procesamiento de la madera supervisan, manejan y controlan equipos automáticos de serrería para desbastar troncos, cortar los maderos en chapas, fabricar tableros de contrachapado y de partículas aglomeradas y preparar la madera de otras formas para su utilización posterior.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar los maderos y la madera bruta para determinar su tamaño, estado, calidad y demás características con objeto de decidir cuáles son los mejores cortes que han de hacerse, o manejar equipos automáticos para hacer pasar los troncos bajo aparatos de laser que permiten determinar los patrones de corte más productivos y rentables;
- b) manejar y supervisar carriles y cintas transportadoras de maderos;
- c) manejar y supervisar la utilización de sierras mecánicas principales, sierras circulares y máquinas de sierras múltiples en el aserrado de troncos, trozas, costeros, rollizos, cuartones o tablones y el descortezado y trozado de la madera aserrada en piezas de diversas dimensiones, así como en el aserrado de tablillas o listones;
- d) manejar y supervisar las máquinas intercaladoras de láminas de chapa, las prensas utilizadas para fabricar contrachapado con láminas de chapa encoladas y prensadas en caliente y las máquinas cortadoras de chapa;
- e) limpiar y lubricar los equipos de aserrado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aserrador de madera en aserradero
- Ayudante de operadores de instalaciones de procesamiento de la madera
- Cepillador en serrerías
- Operador cortador de leños
- Operador de descortezadora
- Operador de máquina fresadora de madera
- Operador de máquina gravado al ácido/ madera
- Operador de máquina impregnadora de madera
- Operador de máquina intercaladura contrachapado, madera
- Operador de máquina marcadora de madera

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operario de máquinas de labrar madera - 7523

Subgrupo 818

Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas

Se incluyen en este subgrupo los operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 81 (Operadores de instalaciones fijas y máquinas). Se trata, por ejemplo, de los operadores de máquinas que fabrican chips de silicio, o cables y cuerdas de empalme.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: supervisar las cámaras de calor, hornos y otros tipos de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas, tejas o ladrillos; manejar las máquinas que se utilizan para templar, endurecer o decorar vidrio y cerámica; mantener y manejar las máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares fijos; y manejar y supervisar las máquinas utilizadas para pesar, envasar y etiquetar productos, o llenar recipientes con productos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8181 Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica

8182 Operadores de máquinas de vapor y calderas

8183 Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

8189 Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 8181

Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica

Los operadores de instalaciones de vidriería y cerámica manejan y supervisan cámaras de calor, hornos y otros tipos de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de vidrio, cerámica, porcelana, baldosas, tejas o ladrillos. En particular, manejan máquinas para templar, endurecer o decorar vidrio y cerámica.

Entre sus tareas se incluyen:

a) manejar y supervisar hornos de fabricación de vidrio en los que éste se obtiene fundiendo y fusionando ingredientes premezclados;

b) vigilar el funcionamiento de las máquinas de pulverización en frío o caliente utilizadas para recubrir objetos de vidrio con un endurecedor de superficie;

c) manejar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que laminan o moldean el vidrio fundido para dar forma a recipientes tales como botellas, jarras y vasos;

d) manejar prensas manuales para moldear el vidrio en la forma deseada;

- e) manejar hornos de extrusión que procesan vidrio fundido y producen láminas de vidrio plano;
- f) manejar y vigilar el funcionamiento de instalaciones para la producción de vidrio flotado;
- g) manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de acabado que cortan, taladran, lijan, biselan, decoran, lavan o pulen vidrio o productos de vidrio;
- h) aprestar y manejar las máquinas prensadoras que moldean artículos cerámicos a partir de arcilla húmeda;
- i) manejar máquinas que mezclan arcilla con agua para amasarla hasta obtener un aglomerado plástico semilíquido adecuado para la fabricación de productos cerámicos;
- j) manejar y vigilar el funcionamiento de hornos para cocer piezas de barro, loza o porcelana, y tejas, ladrillos y baldosas;
- k) manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas para fabricar vidriados o abrasivos;
- l) manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de extrusión que estiran o laminan el vidrio fundido para obtener filamentos de fibra de vidrio;
- m) inspeccionar los productos acabados para detectar fisuras, grietas, roturas e imperfecciones de color o de otro tipo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
- Operador de horno de alfarería y porcelana
- Operador de horno de ladrillos/azulejos/cerámica
- Operador de máquina cortadora de vidrio/cerámica
- Operador de máquina estiradora de vidrio
- Operador de máquina perforadora de cerámica
- Operador de máquina perforadora de vidrio
- Operador de máquina pulidora de vidrio/cerámica
- Operador de máquina sopladora de vidrio
- Operador de máquinas de mezcladora de arcilla
- Operario de máquina en fabricación de tejas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cortador de vidrio - 7315
- Moldeador de arcilla y porcelana - 7314
- Soplador de vidrio - 7315

Grupo Primario 8182

Operadores de máquinas de vapor y calderas

Los operadores de máquinas de vapor y calderas mantienen y manejan diversos tipos de máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares utilizados para suministrar energía y otros servicios a edificios comerciales, industriales y de vivienda, en lugares de trabajo y a bordo de buques o de otras embarcaciones autopropulsadas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar, limpiar, lubricar y supervisar máquinas de vapor, calderas y equipos auxiliares, como bombas, compresores y equipos de aire acondicionado, con el fin de suministrar y mantener el suministro de vapor y energía a edificios, embarcaciones o herramientas neumáticas;
- b) analizar y registrar las lecturas de los instrumentos, identificar los problemas de funcionamiento y las averías y realizar pequeñas reparaciones para prevenir fallas en los equipos o sistemas;
- c) supervisar e inspeccionar el funcionamiento de los equipos a fin de asegurar que se mantengan los niveles requeridos de agua de las calderas, de productos químicos y de combustible;
- d) encender los hornos de carbón manualmente o con un cargador, y las calderas de gas o de petróleo con dispositivos de alimentación automática de gas o bombas de combustible.
- e) comprobar, o disponer que se compruebe, la calidad del agua de las calderas, hacer las rectificaciones del caso y tomar medidas pertinentes, como la adición de productos químicos para prevenir la corrosión y la deposición de sustancias nocivas;
- f) efectuar la lectura de los indicadores de los motores, máquinas y equipos de los buques, registrar las variables y notificar toda anomalía observada al oficial de máquinas que esté de guardia;
- g) accionar y mantener en buen estado las bombas y válvulas de descarga de líquidos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de vapor y calderas
- Operador de caldera de vapor
- Operador de máquina de vapor y calderas
- Supervisor de operadores de máquinas de vapor y calderas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Oficial maquinista en navegación - 3151

Grupo Primario 8183

Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

Los operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado manejan y supervisan máquinas que pesan, embalan y etiquetan diversos productos o llenan diferentes recipientes con productos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas que pesan, retractilan, sellan y embalan diversos productos;
- b) manejar y supervisar máquinas que llenan y sellan tubos, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos como alimentos, bebidas, pinturas, aceites y lociones;
- c) manejar y supervisar máquinas que se utilizan para rotular productos, paquetes y diversos contenedores con soportes encolados o por otros medios.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
- Operador de máquina embasadora
- Operador de máquina embaladora
- Operador de máquina empaquetadora
- Operador de máquina etiquetadora /Código de barra
- Operador de máquina lavadora de botellas
- Operador de máquina rotuladora
- Operador de máquina selladora de botellas
- Operador máquina envolturas
- Supervisor de operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Empacador manual - 9321

Grupo Primario 8189

Operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario los operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados bajo otros epígrafes del Subgrupo Principal 81 (Operadores de instalaciones fijas y máquinas). Se trata, por ejemplo, de los operadores de máquinas que fabrican chips de silicio, o cables y cuerdas de empalme.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados bajo otros epígrafes
- Fabricantes de cirios y velas
- Operador de máquina de fabricación de detergentes
- Operador de máquina de fabricación de otros productos de limpieza (azistín, cloro, cera para piso, etc.)
- Operador de máquina recargadora de cartuchos de impresoras
- Operador de máquinas estacionarias
- Operador en la fabricación de artículos de cera

Subgrupo 819

Despachador de Combustible En Empresa Diferente de Gasolinera.

Este subgrupo fue agregado del clasificador nacional.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8190 Despachador de Combustible En Empresa Diferente de Gasolinera.

Grupo Primario 8190

Despachador de Combustible En Empresa Diferente de Gasolinera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

Despachador de combustible en empresa diferente de gasolinera

Subgrupo Principal 82

Ensambladores

Los ensambladores montan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos. Los productos en curso de ensamblaje pueden pasar de un trabajador a otro a lo largo de las cadenas de montaje. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: ensamblar componentes para obtener diversos tipos de productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos; interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje; registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto; inspeccionar y probar los componentes

y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado; y desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

821 Ensambladores

Subgrupo 821

Ensambladores

Los ensambladores montan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos. Los productos en curso de ensamblaje pueden pasar de un trabajador a otro a lo largo de las cadenas de montaje.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: ensamblar componentes para obtener diversos tipos de productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos; interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje; registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto; inspeccionar y probar los componentes y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado; y desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8211 Ensambladores de maquinaria mecánica

8212 Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos

8219 Ensambladores no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 8211

Ensambladores de maquinaria mecánica

Los ensambladores de maquinaria mecánica ensamblan componentes o partes mecánicas, por ejemplo, de motores, vehículos automotrices, turbinas y aeronaves, aplicando normas y prescripciones estrictas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ensamblar e instalar piezas prefabricadas o componentes para formar subconjuntos, máquinas mecánicas, motores y vehículos automotrices acabados;
- b) interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c) registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;

- d) inspeccionar y probar los componentes y ensamblajes completados;
- e) desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador montador de maquinaria agrícola
- Ajustador montador de maquinaria en general
- Ajustador montador de maquinaria para el movimiento de tierra
- Ajustador montador de maquinaria para labrar madera
- Ayudante de ensambladores de maquinaria mecánica
- Montador/ensamblador de maquinaria agrícola
- Montador/ensamblador de maquinaria de imprenta
- Montador/ensamblador de maquinaria de labrar (madera)
- Montador/ensamblador de maquinaria industrial
- Montador/ensamblador de maquinaria textil

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- - Mecánico de vehículos de motor - 7231

Grupo Primario 8212

Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos

Los ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos ensamblan o modifican componentes de equipos eléctricos, electromecánicos y electrónicos con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ensamblar componentes y sistemas eléctricos y electrónicos, y emplazar, alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos o bastidores empleando herramientas de uso manual o herramientas motorizadas y equipos de soldadura al estaño y de microsoldadura;
- b) interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c) registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;
- d) manejar máquinas para enrollar las bobinas de alambre usadas en equipos y componentes eléctricos como registradores, transformadores, devanados del inducido, motores eléctricos y generadores;

e) inspeccionar y probar los componentes y conjuntos ensamblados y las instalaciones y circuitos de cableado, y desechar los componentes defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador electricista de máquinas de oficina
- Ayudante de ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos
- Ensamblador de armazones
- Ensamblador de aparatos eléctricos
- Ensamblador de equipos eléctricos
- Ensamblador de teléfonos
- Montador de equipo audiovisual
- Montador de equipo de cómputo
- Montador de tubos electrónicos
- Operador de máquina bobinadora/rotores/transformadores

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Mecánico y reparador de equipos electrónicos - 7421

Grupo Primario 8219

Ensambladores no clasificados bajo otros epígrafes

Los ensambladores no clasificados bajo otros epígrafes ensamblan diversos productos que no contienen componentes mecánicos, eléctricos ni electrónicos, con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ensamblar componentes y emplazar, alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos o bastidores empleando herramientas de uso manual o herramientas motorizadas y equipos de soldadura al estaño y de microsoldadura;
- b) interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje;
- c) registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto;
- d) inspeccionar y probar componentes y conjuntos ensamblados;
- e) desechar los productos defectuosos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artesanos en fabricación de artículos de metal
- Ensamblador de jaulas flotantes para peces
- Ensamblador de muebles metálicos
- Ensamblador de productos de cartón
- Montador de muebles de madera y materiales similares
- Montador de productos textiles
- Niplero
- Operario de limadoras de metales
- Operario de máquina fresadora/ metales
- Operario de torno, trabajo de metales

Subgrupo Principal 83

Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles

Los conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles conducen y se ocupan de mantener en buen estado trenes y vehículos de motor, o conducen, manejan y supervisan el funcionamiento de maquinaria y equipos industriales y agrícolas, o realizan maniobras y trabajos de cubierta a bordo de buques y otras embarcaciones. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado trenes y vehículos de motor; conducir, manejar y supervisar el funcionamiento de maquinaria y equipos móviles industriales y agrícolas; realizar maniobras y trabajos de cubierta a bordo de buques y otras embarcaciones.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 831 Maquinistas de locomotoras y afines
- 832 Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
- 833 Conductores de camiones pesados y autobuses
- 834 Operadores de equipos pesados móviles
- 835 Marineros de cubierta y afines

Subgrupo 831

Maquinistas de locomotoras y afines

Los maquinistas de locomotoras y trabajadores afines conducen o ayudan a conducir locomotoras de trenes para el transporte de pasajeros y carga, se encargan de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes, efectúan operaciones de control del tráfico ferroviario accionando los sistemas de señales, hacen cambios de vía para el material rodante, forman trenes en los apartaderos de ferrocarril, y enganchan vagonetas de carga para formar trenes que circulan en vías férreas de galerías de minas y controlan su movimiento.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conducir o ayudar a conducir locomotoras de trenes; accionar los sistemas de señales; hacer cambios de vía para el material rodante y formar trenes en los apartaderos de ferrocarril; y enganchar vagonetas de carga para formar trenes en las galerías de minas y controlar su movimiento.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8311 Maquinistas de locomotoras

8312 Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

Grupo Primario 8311

Maquinistas de locomotoras

Los maquinistas de locomotoras conducen o ayudan a conducir locomotoras de trenes para el transporte de pasajeros y carga.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conducir o ayudar a conducir locomotoras de vapor, eléctricas o con motor diésel;
- b) conducir trenes metropolitanos de pasajeros, sean subterráneos o de superficie;
- c) conducir locomotoras de arrastre de vagonetas en las galerías o en la superficie de minas o canteras;
- d) inspeccionar las vías para detectar peligros, observar señales y efectuar la lectura de indicadores y medidores;
- e) utilizar sistemas de telecomunicaciones para comunicarse con la tripulación de los trenes y los controladores del tráfico ferroviario, con el fin de garantizar la seguridad de sus operaciones y la puntualidad de los trenes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de maquinista de locomotora
- Maquinista de locomotora (tren)

- Supervisor de maquinistas de locomotoras

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Conductor de autobús - 8331

Observaciones

Los conductores de vehículos que circulan sobre vías férreas fijas que se encuentran separadas de las vías públicas se clasifican en el Grupo Primario 8311 (Maquinistas de locomotoras). Los conductores de vehículos de transporte de pasajeros que circulan sobre vías férreas fijas integradas en el sistema vial público se clasifican en el Grupo Primario 8331 (Conductores de autobuses y tranvías).

Grupo Primario 8312

Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

Los guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras se encargan de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes, efectúan operaciones de control del tráfico ferroviario accionando los sistemas de señales, hacen cambios de vía para el material rodante, forman trenes en los apartaderos de ferrocarril, enganchan vagonetas de carga para formar trenes que circulan en vías férreas de galerías de minas y controlan su movimiento.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) encargarse de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes;
- b) controlar o guiar el tráfico ferroviario por los distintos tramos o empalmes de líneas, accionando los sistemas de señales o las agujas de cambio de vía desde los puestos de control o de señalización;
- c) desviar y enganchar material rodante en las estaciones, apartaderos y vías de maniobra, con arreglo a las instrucciones recibidas en cuanto a la carga, descarga y formación de trenes;
- d) formar trenes de vagonetas para engancharlos a locomotoras o cables de arrastre en minas o canteras, y controlar su movimiento en las galerías de arrastre;
- e) controlar los sistemas y equipos utilizados en los trenes para suministrar aire acondicionado y calefacción, así como los frenos y las tuberías de freno antes de los viajes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de guardafrenos, guardagujas, y agentes de maniobra
- Encargado de señales, vía férreas
- Guardafrenos de vías férreas

- Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobra
- Operador de enganche de vagones de tren
- Supervisor de guardafrenos, guardaguas, y agentes de maniobra

Subgrupo 832

Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas

Los conductores de automóviles, camionetas y motocicletas conducen y se ocupan de mantener en buen estado motocicletas, triciclos motorizados, automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para transportar pasajeros, materiales o mercancías.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado motocicletas, triciclos motorizados, automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para transportar pasajeros, materiales o mercancías.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8321 Conductores de motocicletas

8322 Conductores de automóviles, taxis y camionetas

Grupo Primario 8321

Conductores de motocicletas

Los conductores de motocicletas conducen y se ocupan de mantener en buen estado motocicletas o triciclos con motor equipados para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conducir y mantener en buen estado motocicletas o triciclos con motor equipados para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros;
- b) respetar las reglas y señales de tráfico;
- c) limpiar y lavar el vehículo, realizar su mantenimiento y efectuar reparaciones menores;
- d) mantener un registro de los viajes;
- e) entregar mensajes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor de moto taxi
- Conductor de motocicleta
- Motociclista en general

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Conductor carreta de Mano, troco (transporte de Carga) - 9331

Grupo Primario 8322

Conductores de automóviles, taxis y camionetas

Los conductores de automóviles, taxis y camionetas (furgonetas) conducen y se ocupan de mantener en buen estado dichos vehículos utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencia o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conducir y ocuparse de mantener en buen estado taxis y automóviles o camionetas (furgonetas) utilizados para el transporte de pasajeros;
- b) conducir y ocuparse de mantener en buen estado automóviles, camionetas (furgonetas) o camiones pequeños utilizados para distribuir correspondencia o mercancías;
- c) prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje;
- d) cobrar el importe del trayecto o el transporte realizados, o recoger los documentos que certifiquen las entregas;
- e) manejar equipos de telecomunicaciones para dar a conocer la localización de los vehículos y su disponibilidad, y seguir las instrucciones del centro de control;
- f) determinar la ruta más conveniente;
- g) prestar ayuda a los pasajeros que tengan problemas físicos;
- h) manejar equipos que faciliten el ascenso y descenso de los pasajeros que tengan problemas físicos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de conductores de automóviles, taxis y camionetas
- Conductor de ambulancia
- Conductor de camionetas
- Conductor de taxi
- Conductor en general
- Profesor de autoescuela

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Conductor carreta de Mano, troco (transporte de Carga) - 9331

- Conductor de motocicleta – 8321
- Conductor de carreta de tracción animal - 9332
- Conductor (chofer) de autobús - 8331
- Conductor (chofer) de vehículos pesados - 8332

Subgrupo 833

Conductores de camiones pesados y autobuses

Los conductores de camiones pesados y autobuses conducen y se ocupan de mantener en buen estado camiones pesados, autobuses o tranvías utilizados para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correspondencia y pasajeros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conducir y ocuparse de mantener en buen estado camiones pesados, autobuses o tranvías utilizados para el transporte de mercancías, líquidos, materiales pesados, correspondencia y pasajeros.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8331 Conductores de autobuses y tranvías

8332 Conductores de camiones pesados

Grupo Primario 8331

Conductores de autobuses y tranvías

Los conductores de autobuses y tranvías conducen y se ocupan de mantener en buen estado autobuses o tranvías utilizados para transportar pasajeros, correspondencia o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conducir y ocuparse de mantener en buen estado autobuses, trolebuses o autocares utilizados para el transporte urbano o interurbano de pasajeros, correspondencia o mercancías;
- b) conducir y ocuparse de mantener en buen estado tranvías utilizados para el transporte de pasajeros;
- c) abrir y cerrar las puertas antes y después del ascenso (subida) o descenso (bajada) de pasajeros;
- d) prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje;
- e) controlar las luces, la calefacción y la ventilación en autobuses, tranvías y autocares;
- f) observar cuidadosamente el tráfico para garantizar un recorrido o viaje seguro;
- g) cobrar el importe del trayecto realizado o verificar que los pasajeros viajen con el billete necesario.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de conductores de autobuses y tranvías
- Conductor de autobús
- Conductor de microbús

Grupo Primario 8332

Conductores de camiones pesados

Los conductores de camiones pesados conducen y se ocupan de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados que utilizan para transportar mercancías, líquidos y materiales pesados a corta o larga distancia.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conducir y ocuparse de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados, como camiones con o sin remolque o camiones volquete (tolva), que utilizan para transportar mercancías, líquidos o materiales pesados a corta o larga distancia;
- b) determinar la ruta más conveniente;
- c) cerciorarse de que las mercancías se carguen y cubran de forma segura, para evitar pérdidas y daños;
- d) realizar o ayudar a realizar las operaciones de carga y descarga, utilizando diversos dispositivos de elevación o de basculación;
- e) realizar operaciones menores de mantenimiento de los vehículos, y disponer la realización de trabajos de mantenimiento y reparaciones de mayor importancia;
- f) estimar pesos para respetar las limitaciones de carga, y cerciorarse de que se haga una repartición segura de la misma y de su peso sobre la plataforma de carga del vehículo.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de conductores de camiones pesados
- Capataz de transportes y comunicaciones
- Conductor de camión
- Conductor de camión blindado
- Conductor de camión cisterna
- Conductor de camión fletero
- Conductor de camión recolector de desechos
- Conductor de rastra
- Conductor de vehículos pesados

- Conductor de volqueta

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Conductor de camionetas - 8322

Subgrupo 834

Operadores de equipos pesados móviles

Los operadores de equipos pesados móviles conducen y se ocupan de mantener en buen estado la maquinaria o los equipos especiales motorizados que se utilizan para desbrozar y limpiar la tierra, excavar, mover y desplazar tierra, rocas y materiales afines, y levantar o mover objetos pesados.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate; ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados; conducir y manejar instalaciones y equipos móviles; manejar los accesorios utilizados para aferrar, izar, mover y soltar árboles, troncos, tierra y objetos o materiales pesados; manejar y supervisar el funcionamiento de carretillas elevadoras y grúas móviles o fijas en actividades de construcción, transporte y almacenamiento; y mantener la maquinaria en buen estado de funcionamiento y realizar reparaciones menores.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

8341 Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil

8342 Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines

8343 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines

Grupo Primario 8341

Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil

Los operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil conducen, manejan, controlan y se ocupan de mantener en buen estado uno o más tipos de máquinas motorizadas y maquinaria o equipos móviles utilizados en actividades agrícolas, hortícolas o de silvicultura.

Entre sus tareas se incluyen:

a) conducir y ocuparse de mantener en buen estado la maquinaria agrícola especial tirada por tractor o autopropulsada que se utiliza para arar la tierra y sembrar, fertilizar, cuidar y cosechar cultivos;

b) conducir y ocuparse de mantener en buen estado la maquinaria forestal especial tirada por tractor o autopropulsada que se utiliza para desbrozar y limpiar la tierra, plantar, cosechar y transportar árboles y troncos o realizar otras operaciones forestales;

- c) preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate;
- d) ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados;
- e) manejar los equipos utilizados para aferrar, izar y cortar árboles;
- f) manejar los accesorios utilizados para aferrar, izar, mover, soltar y apilar árboles y troncos, y operar los equipos auxiliares, como las máquinas de astillar madera y partir troncos;
- g) alimentar con árboles talados las máquinas procesadoras utilizadas para desmontar las ramas y cortar las piezas en troncos, apilar estos troncos y cargarlos en camiones;
- h) limpiar y mantener en buen estado la maquinaria y realizar reparaciones menores en la misma.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operarios de maquinaria agrícola y forestal motorizada
- Conductor de tractor agrícola/operador de tractor/tractorista
- Conductor, carreta de transporte
- Operador de maquina Segadora
- Operador de cosechadora
- Operador de maquina agrícola en general
- Operador de maquina taladora de árboles
- Operador de maquinaria forestal
- Operador de trilladora

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Operador de bulldozer - 8342

Grupo Primario 8342

Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines

Los operadores de máquinas de movimiento de tierras y trabajadores afines manejan y conducen máquinas para excavar, allanar, explanar, alisar y compactar tierra o materiales análogos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y supervisar máquinas excavadoras equipadas con palas mecánicas, cangilones, mordazas o dragas de arrastre, utilizadas para excavar y mover tierra, rocas, arena, grava y materiales afines;

- b) manejar y supervisar maquinaria utilizada para abrir zanjas destinadas a servir como conductos de desagüe y drenaje, y a recibir tuberías para el transporte de agua, petróleo, gas y otros fluidos;
- c) manejar y supervisar máquinas automotrices equipadas con cuchillas frontales cóncavas de acero que se utilizan para empujar, repartir y nivelar tierra, arena, nieve y otros materiales;
- d) manejar y supervisar equipos de dragado utilizados para extraer arena, grava y limo del fondo marino, lacustre o fluvial;
- e) manejar y supervisar máquinas para hincar pilotes de madera, de hormigón o de acero;
- f) manejar y supervisar máquinas apisonadoras o aplanadoras con rodillo para compactar y allanar los materiales utilizados en la construcción y pavimentación de carreteras, aceras y obras similares;
- g) manejar y supervisar máquinas pavimentadoras o asfaltadoras para extender y alisar capas de grava, hormigón, asfalto o preparados de alquitrán utilizados en la construcción de carreteras, caminos u obras similares.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ajustador montador de excavadores
- Ajustador montador de explanadoras
- Ayudante de operadores de máquinas de movimientos de tierras y afines
- Conductor de asfaltadora
- Conductor de bulldozer
- Operador de motoniveladora
- Operador de motores diésel
- Operador de pala mecánica
- Operario cabrestante (virador)
- Supervisor de operadores de máquinas de movimientos de tierras y afines

Grupo Primario 8343

Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines

Los operadores de grúas, aparatos elevadores y trabajadores afines manejan y supervisan el funcionamiento de grúas fijas y móviles y otros aparatos elevadores.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) manejar y verificar el funcionamiento de grúas móviles o fijas, haciendo bajar y subir brazos y plumas, para elevar, mover, posicionar o colocar equipos y materiales;

- b) manejar y supervisar el funcionamiento de máquinas y aparatos utilizados para izar y bajar materiales y personal en obras de construcción o en minas;
- c) manejar y supervisar teleféricos e instalaciones similares;
- d) manejar y supervisar la maquinaria utilizada para remolcar, o arrastrar mediante cables, balsas o barcasas con pasajeros, vehículos o mercancías en travesías cortas;
- e) manejar y supervisar la maquinaria utilizada para levantar y bajar o abrir y cerrar puentes levadizos o giratorios, respectivamente, y permitir la circulación fluvial y por carretera;
- f) manejar y supervisar el funcionamiento de grúas equipadas con accesorios de dragados utilizados para dragar vías fluviales y otras zonas;
- g) manejar grúas instaladas sobre embarcaciones o barcasas para elevar, mover y emplazar equipos y materiales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
- Operador de cargadora
- Operador de cinta o cable transportador
- Operador de grúa
- Operador de grúa fija flotante y móvil
- Operario de puesto de vías aéreas
- Operario de puestos de ferrocarril
- Operario de torre de grúa
- Operario en faros
- Operario remolcador de barcasas

Subgrupo 835

Marineros de cubierta y afines

Los marineros de cubierta y trabajadores afines llevan a cabo maniobras y trabajos de cubierta a bordo de buques y tareas similares en otras embarcaciones.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: hacer guardias durante la navegación y al entrar o salir de puertos u otras aguas de poco calado o de acceso estrecho; timonear las embarcaciones de conformidad con las instrucciones recibidas; manejar cabos y cables, y maniobrar el equipo de amarre; mantener en buen estado y, en algunos casos, manejar los equipos del barco, como los aparejos de carga, cables, equipos salvavidas y extintores de incendios; limpiar la cubierta y el casco, raspar superficies, pintar y realizar otros trabajos de mantenimiento, según sea necesario; y repartir la carga, fijarla y estibarla utilizando equipos de manipulación de carga, aparejos fijos y trenes de rodaje.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

8350 Marineros de cubierta y afines

Grupo Primario 8350

Marineros de cubierta y afines

Los marineros de cubierta y trabajadores afines llevan a cabo maniobras y trabajos de cubierta a bordo de buques y tareas similares en otras embarcaciones.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) hacer guardias durante la navegación y al entrar o salir de puertos u otras aguas de poco calado o de acceso estrecho;
- b) timonear las embarcaciones de conformidad con las instrucciones recibidas;
- c) manejar cabos y cables, y maniobrar el equipo de amarre;
- d) mantener en buen estado y, en algunos casos, manejar los equipos del barco, como los aparejos de carga, cables, equipos salvavidas y extintores de incendios;
- e) limpiar la cubierta y el casco, raspar superficies, pintar y realizar otros trabajos de mantenimiento, según sea necesario;
- f) repartir la carga, fijarla y estibarla utilizando equipos de manipulación de carga, aparejos fijos y trenes de rodaje.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aceitador / engrasador de buques
- Aceitador de barco
- Atracador de barcos
- Ayudante de marineros de cubierta y afines
- Balsero
- Maquinista de barco mariner
- Marino de cubierta
- Operario de barcaza
- Operario de ferry
- Supervisor de marineros de cubierta y afines

Gran Grupo 9

OCUPACIONES ELEMENTALES

Las personas empleadas en ocupaciones elementales realizan tareas sencillas y habituales que pueden requerir el uso de herramientas de mano y un nivel considerable de esfuerzo físico. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan las personas empleadas en ocupaciones elementales suelen incluirse las siguientes: realizar la limpieza y el mantenimiento básico de apartamentos, casas, cocinas, hoteles y oficinas y de otros locales, viviendas y edificios y reponer sus reservas de suministros; lavar coches y ventanas; ayudar en las labores de cocina y desempeñar funciones simples en la preparación de alimentos; distribuir o entregar mensajes, paquetes o mercancías; transportar equipaje y manipular maletas, bolsos y carga; reabastecer máquinas de venta automática de diversos artículos o efectuar la lectura de medidores y retirar las monedas depositadas en los mismos; recolectar basura y clasificar desechos; barrer calles y lugares similares; llevar a cabo diversas actividades simples en la agricultura, la pesca, la caza o la captura de animales; llevar a cabo actividades simples relacionadas con la minería, la construcción y la industria manufacturera, como la clasificación de productos; embalar y desembalar mercancías a mano, y llenar estanterías; proporcionar diversos servicios ambulantes; conducir vehículos de pedal o empujar vehículos de mano sin motor utilizados para transportar pasajeros y mercancías; y conducir vehículos de tracción animal o manejar maquinaria impulsada por fuerza animal. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

91 Limpiadores y asistentes

92 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

93 Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte

94 Ayudantes de preparación de alimentos

95 Vendedores ambulantes de servicios y afines

96 Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales

Subgrupo Principal 91

Limpiadores y asistentes

Los limpiadores y asistentes realizan diversas tareas en domicilios particulares, hoteles, oficinas, hospitales y otros establecimientos, así como en aeronaves, trenes, autobuses, autocares, tranvías y vehículos similares, con el fin de mantener la limpieza de los espacios e instalaciones interiores, y lavan a mano y planchan prendas de vestir y textiles. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora; lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres; lavar y planchar la ropa blanca de cama y mesa, y hacer las camas; ayudar a preparar las comidas y limpiar las cocinas; lavar y limpiar coches y ventanas; y lavar a mano y planchar prendas de vestir y otros artículos de tela o tejido.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

911 Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas

912 Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

Subgrupo 911

Limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas

Los limpiadores y asistentes domésticos de hoteles y oficinas barren, limpian con aspiradora, lavan y enceran suelos y otras superficies, lavan y planchan ropa blanca de cama y mesa, compran suministros para el hogar y realizan diversas tareas con el fin de mantener la limpieza y el orden de los espacios e instalaciones interiores de hoteles, oficinas y otros establecimientos, así como de aeronaves, trenes, autobuses, autocares y vehículos similares.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: barrer o limpiar con aspiradora; lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres en hoteles, oficinas y otros establecimientos; hacer las camas y suministrar toallas, jabón y artículos afines; ayudar a preparar las comidas y lavar la vajilla; y limpiar, desinfectar y desodorizar cocinas, baños y servicios higiénicos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9111 Limpiadores y asistentes domésticos

9112 Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

Grupo Primario 9111

Limpiadores y asistentes domésticos

Los limpiadores y asistentes domésticos barren, limpian con aspiradora, lavan y enceran, lavan y planchan la ropa blanca de cama y mesa, compran suministros para el hogar, preparan alimentos, sirven comidas y realizan diversas otras tareas domésticas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) barrer, limpiar con aspiradora, encerar y lavar suelos y muebles, o lavar ventanas y otras superficies;
- b) lavar, planchar y reparar ropa blanca de cama y mesa y otros artículos textiles;
- c) lavar la vajilla;

- d) ayudar a preparar alimentos y cocinarlos y a servir comidas y bebidas;
- e) comprar alimentos y diversos artículos para consumo doméstico;
- f) limpiar, desinfectar y desodorizar cocinas, baños y servicios higiénicos;
- g) limpiar ventanas y otras superficies de vidrio.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aseadora en viviendas
- Empleada doméstica
- Sirvienta en cocina

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Barrendero de calles - 9613
- Ecónomo o mayordomo (doméstico) - 5152
- Lavadero a mano - 9121
- Limpiador de hotel - 9112

Grupo Primario 9112

Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos

Los limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos realizan diversas tareas de limpieza con el fin de mantener limpios y ordenados los espacios e instalaciones interiores de hoteles, oficinas y otros establecimientos, así como de aeronaves, trenes, autobuses, autocares y vehículos similares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) barrer, limpiar con aspiradora, lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres en edificios, autocares, autobuses, tranvías, trenes y aeronaves;
- b) hacer camas, limpiar cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines;
- c) limpiar cocinas y ayudar en las labores de cocina en general, incluido el lavado de vajilla;
- d) recoger basura, vaciar contenedores de basura y llevar desechos a los puntos de recolección.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Aseadora en general, oficinas, hoteles etc.
- Auxiliar de higiene
- Camarero, hotelería

- Encerador / pulidor de pisos
- Limpiador de aeronaves, auto buses ejecutivos, tren y otro medio de transporte
- Limpiadores de baños públicos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ayudante de cocina - 9412
- Barrendero de calles - 9613
- Ecónomo o mayordomo (doméstico) - 5152
- Lavaplatos en restaurante - 9412
- Limpiador doméstico - 9111

Observaciones

Los trabajadores que realizan tareas de limpieza y de apoyo en cocinas y otros locales de preparación de alimentos se clasifican en el Grupo Primario 9412 (Ayudantes de cocina).

Subgrupo 912

Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano

Los limpiadores de vehículos, ventanas y ropa y las personas que se ocupan de otras tareas de limpieza a mano limpian ventanas, vitrinas y otras superficies de edificios o vehículos, o lavan a mano, planchan y limpian en seco ropa blanca de cama y de mesa y otros textiles.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: limpiar, lavar, pulir y dar brillo a automóviles; lavar ventanas y otras superficies de vidrio con agua o diversas soluciones, secarlas y darles brillo; lavar a mano y planchar ropa blanca de cama y de mesa, prendas de vestir, telas y artículos similares, en una lavandería o en otro establecimiento; y limpiar a mano y con soluciones químicas prendas de vestir, telas, artículos de cuero y artículos similares en lavanderías en seco o en otros establecimientos.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9121 Lavaderos y planchadores manuales
- 9122 Lavadores de vehículos
- 9123 Lavadores de ventanas
- 9129 Otro personal de limpieza

Grupo Primario 9121

Lavaderos y planchadores manuales

Los lavaderos y planchadores manuales lavan, planchan o limpian en seco diversos tipos de prendas de vestir, ropa blanca de cama y de mesa y otros artículos de tela o tejido.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) lavar a mano y planchar ropa blanca de cama y de mesa, prendas de vestir, telas o tejidos y artículos similares, en una lavandería o en otros establecimientos;
- b) limpiar a mano y empleando soluciones químicas toda clase de prendas de vestir, telas o tejidos, prendas de cuero o piel y artículos similares, en una lavandería en seco o en otros establecimientos;
- c) reponer botones y efectuar reparaciones menores;
- d) colocar artículos en estanterías o colgarlos en perchas en espera de su entrega o recolección.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Almidonador en lavandería
- Lavandera a mano
- Lavandera en hospitales, asilos, etc.
- Planchadora a mano
- Reparador de prendas de vestir a mano (botones y ruedos)
- Supervisor de trabajadores de limpieza de ropa
- Tintorero de ropa (eliminación de manchas, teñido de ropa a mano en establecimientos de limpieza)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquinas lavarropas - 8157
- Operador de máquinas de limpieza en seco - 8157
- Operador de máquinas de planchado - 8157

Grupo Primario 9122

Lavadores de vehículos

Los lavadores de vehículos limpian, lavan, pulen y dan brillo al espacio interior y la superficie exterior de los vehículos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar, lavar, pulir y dar brillo a automóviles y otros vehículos, a mano o con máquinas motorizadas de uso manual;
- b) limpiar con aspiradora el interior de los vehículos y limpiar en seco alfombras y tapicerías;
- c) aplicar agentes limpiadores para eliminar manchas del espacio interior y la superficie exterior de los vehículos;
- d) lavar neumáticos y llantas y ennegrecer neumáticos;
- e) limpiar, lavar y dar brillo a ventanas de vehículos;
- f) vaciar y limpiar los compartimentos de vehículos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Encargado del shampuseado de asientos, alfombras y tapicería de vehículos
- Lavador de motores/chasis
- Lavador de vehículos
- Limpiador de ventanas de vehículos

Grupo Primario 9123

Lavadores de ventanas

Los lavadores de ventanas limpian, lavan y dan brillo a los cristales de ventanas y a otros elementos de vidrio.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) lavar ventanas y otras superficies de vidrio o cristal con agua o soluciones de distintos tipos, secarlas y darles brillo.
- b) utilizar escaleras, andamios colgantes, sillas de contraestante, cestas o canastas hidráulicas de camión y otros equipos para alcanzar las ventanas de edificios de varios pisos y limpiarlas;
- c) seleccionar instrumentos adecuados de limpieza y pulido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Limpiador fachadas y ventanas (en viviendas y edificios).

Grupo Primario 9129

Otro personal de limpieza

Se incluye en este grupo primario el personal de limpieza no clasificado bajo otros epígrafes. Están comprendidas, por ejemplo, las personas que limpian superficies,

materiales y objetos tales como alfombras, moquetas, paredes, piscinas y torres de refrigeración, utilizando equipos y productos químicos especializados.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) limpiar alfombras, moquetas y tapicerías utilizando máquinas limpiadoras y sus accesorios;
- b) seleccionar y aplicar agentes de limpieza para eliminar manchas de alfombras y moquetas;
- c) tratar alfombras y moquetas con productos químicos desodorantes y repelentes de suciedad, y aplicarles tratamientos para plagas;
- d) limpiar muros de piedra, superficies de metal y paneles utilizando equipos de limpieza con agua a alta presión y disolventes;
- e) aplicar productos químicos y métodos de limpieza con líquidos o aire a alta presión para eliminar microorganismos de los sistemas de circulación y filtración de agua;
- f) utilizar aspiradoras de líquidos y otros aparatos de succión para eliminar costras, suciedad acumulada y otros depósitos incrustados en las paredes de piscinas, componentes de torres de refrigeración y desagües.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Esterilizador y lavador de frascos
- Limpiador de alfombras
- Limpiador y mantenimiento de piscina
- Otro personal de limpieza no clasificado bajo otros epígrafos

Subgrupo Principal 92

Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

Los peones agropecuarios, pesqueros y forestales realizan tareas sencillas y habituales en la obtención de productos agropecuarios, el cultivo y mantenimiento de huertas, jardines y parques, la explotación y conservación de los bosques, y el desarrollo de actividades de acuicultura y pesca. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano; cargar, descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear (aclarar), desherbar y cuidar los cultivos, a mano o utilizando herramientas de uso manual; plantar, recoger, recolectar y cosechar a mano los productos; alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos; vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado; preparar y utilizar redes, palangres, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; seleccionar, clasificar, agrupar y envasar

productos en recipientes diversos; efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, embarcaciones y vallas y cercados.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

921 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

Subgrupo 921

Peones agropecuarios, pesqueros y forestales

Los peones agropecuarios, pesqueros y forestales realizan tareas sencillas y habituales en la obtención de productos agropecuarios, el cultivo y mantenimiento de huertas, jardines y parques, la explotación y conservación de los bosques, y el desarrollo de actividades de acuicultura y pesca.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cavar, rastrillar y palear utilizando herramientas de mano; cargar, descargar y apilar suministros, productos y otros materiales; regar, ralear (aclarar), desherbar y cuidar los cultivos, a mano o utilizando herramientas de uso manual; plantar, recoger, recolectar y cosechar a mano los productos; alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos; vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado; preparar y utilizar redes, palangres, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta; seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos; efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, embarcaciones y vallas y cercados.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9211 Peones de explotaciones agrícolas

9212 Peones de explotaciones ganaderas

9213 Peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos

9214 Peones de jardinería y horticultura

9215 Peones forestales

9216 Peones de pesca y acuicultura

Observaciones

En un entorno de agricultura de subsistencia, los trabajadores que realizan un número limitado de tareas simples y rutinarias, por lo general bajo la dirección de otras personas, se clasifican en el grupo primario que corresponda dentro del Subgrupo 921 (Peones agropecuarios, pesqueros y forestales). Los trabajadores cuyas tareas principales son la búsqueda y acarreo de agua y la recolección de madera para leña se clasifican en el Grupo Primario 9624 (Acarreadores de agua y recolectores de leña).

Grupo Primario 9211

Peones de explotaciones agrícolas

Los peones de explotaciones agrícolas realizan tareas sencillas y habituales en la producción de cultivos tales como frutas, frutos de cáscara, cereales, legumbres y verduras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b) cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares;
- d) regar, ralear (aclerar) y desherbar cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual;
- e) recoger frutas, frutos de cáscara, legumbres, verduras y otros cultivos;
- f) plantar y cosechar a mano cultivos extensivos, como el arroz;
- g) seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos;
- h) efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante agrícola en general
- Chapeador de solares /potreros
- Obrero agrícola en cuidado de flores
- Obrero agrícola en cultivo de hortalizas
- Obrero agrícola, cosechador de algodón (no calificado)
- Quemador de caña
- Recolector de café
- Recolector de frutas
- Recolector de huevos
- Regador

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Acarreador de agua - 9624
- Peones de la construcción de Edificios - 9313
- Recolector de leña - 9624
- Trabajadores calificados de cultivos extensivos – 6111

Grupo Primario 9212

Peones de explotaciones ganaderas

Los peones de explotaciones ganaderas realizan tareas sencillas y habituales en el marco de la producción de diversos animales, inclusive aves de corral e insectos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b) cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos;
- d) vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado;
- e) ayudar a mantener el ganado y otros animales de cría en buena salud y en condiciones de bienestar adecuadas;
- f) ayudar a reunir, arrear y separar el ganado y otros animales de cría para llevar a cabo diversas actividades, como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y para repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento;
- g) recoger huevos y colocarlos en incubadoras;
- h) rastrillar, levantar, apilar y almacenar heno, paja y otros tipos de forraje y de materiales para el suelo de los establos y cobertizos y la cama de los animales;
- i) seleccionar, clasificar y envasar productos en recipientes diversos;
- j) realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Arriero (guiador de ganado)
- Aseador de caballos
- Obrero agrícola en cría de aves de corral
- Obrero agrícola en cría de caballos
- Obrero agrícola en cría de ganado porcino
- Obrero agrícola en cuidado y cría de ganado en general
- Obrero de ganado bovino

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Acarreador de agua - 9624

- Recolector de leña - 9624
- Trabajador pecuario (ganado y otros animales de cría) - 6121

Grupo Primario 9213

Peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos

Los peones de explotaciones de cultivos mixtos y ganaderos realizan tareas sencillas y habituales en explotaciones dedicadas tanto a la producción agrícola como pecuaria.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines;
- b) cargar y descargar suministros, productos y otros materiales;
- c) rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares;
- d) regar, ralear (aclerar) y desherbar cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual;
- e) recolectar frutas, frutos de cáscara, legumbres, verduras y otros cultivos, y recoger huevos;
- f) plantar y cosechar a mano cultivos extensivos, como el arroz;
- g) alimentar, dar de beber y asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos;
- h) vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado;
- i) ayudar a reunir, arrear y separar el ganado y otros animales de cría para llevar a cabo diversas actividades, como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y para repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento;
- j) seleccionar, clasificar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos;
- k) realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figura la siguiente:

- Obrero cazador
- Obrero de establecimiento agropecuario
- Obrero de explotación de cultivos mixtos y ganaderos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Acarreador de agua - 9624
- Recolector de leña - 9624

- Trabajador agropecuario calificado (explotación mixta) - 6130

Grupo Primario 9214

Peones de jardinería y horticultura

Los peones de jardinería y horticultura realizan tareas sencillas y habituales en actividades de cultivo y mantenimiento de árboles, arbustos, flores y otras plantas en parques y jardines privados, así como en la producción de plántulas, plantones, bulbos y semillas o de legumbres, verduras y flores aplicando técnicas de cultivo intensivo.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cargar, descargar y mover suministros, productos y equipos;
- b) preparar sitios y parcelas de jardín utilizando herramientas manuales y máquinas simples;
- c) ayudar a plantar y trasplantar flores, arbustos, árboles y césped;
- d) mantener jardines, regándolos, arrancando las malas hierbas y cortando el césped;
- e) limpiar jardines y eliminar la basura;
- f) ayudar a reproducir especies, plantando y trasplantando semillas, bulbos y esquejes en macetas y viveros;
- g) cuidar plantas, regándolas y arrancando las malas hierbas a mano;
- h) cosechar y envasar y embalar plantas para su venta y transporte;
- i) efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y vallas y cercados.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cortador de césped
- Peón mantenimiento de área verde
- Peón de jardinería
- Trabajador en cultivo de viveros (ornamentales y no ornamentales)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Peones de explotación agrícola - 9211

Grupo Primario 9215

Peones forestales

Los peones forestales realizan tareas sencillas y habituales en actividades de cultivo y mantenimiento de los bosques, tanto naturales como de plantación, y en la explotación forestal, la tala y el aserrado de árboles.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cavar hoyos para plantar árboles;
- b) apilar y cargar troncos y maderos;
- c) quitar la maleza de los bosques y raleo (aclarar) las plantaciones jóvenes;
- d) realizar guardias de vigilancia y prevención de incendios forestales;
- e) cortar grandes ramas y copas de árboles, recortar ramas y aserrar troncos para obtener maderos;
- f) manejar y mantener sierras mecánicas y manuales para talar árboles, y cortar y desbastar troncos y ramas para obtener tablonos y tablas;
- g) recoger semillas, y plantar plántulas y plantones;
- h) efectuar reparaciones menores y trabajos de mantenimiento de caminos forestales, edificaciones, instalaciones y equipos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Comalero (chapeador forestal)
- Leñador (cortador manual de leña)
- Obrero forestal
- Plantador de árboles de silvicultura

Ocupación afín clasificada bajo otro epígrafe:

- Trabajador forestal calificado - 6210

Grupo Primario 9216

Peones de pesca y acuicultura

Los peones de pesca y acuicultura realizan tareas sencillas y habituales de cría, cosecha y captura de mariscos y peces tanto en granjas de acuicultura como en operaciones de pesca en agua dulce (aguas interiores), aguas marítimas costeras y alta mar.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar el lecho marino de las zonas de vivero y dar de comer a los peces y mariscos allí criados;
- b) recolectar algas, musgos marinos, almejas y otros moluscos;
- c) preparar redes, sedales y otros aparejos de pesca y equipos de cubierta;
- d) manejar artes de pesca para capturar peces y otras especies marinas;

- e) limpiar, clasificar y envasar pescados y mariscos en hielo y sal y estibar las capturas en las bodegas;
- f) limpiar las superficies de cubierta y las bodegas de pescado;
- g) manipular las amarras durante el atraque.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Obrero en acuicultura
- Obrero pesquero

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Pescador en agua dulce - 6222
- Pescador de aguas costeras - 6222
- Pescador de alta mar (de altura) - 6223
- Piscicultor (criador de peces) - 6221

Subgrupo Principal 93

Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte

Los peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte realizan tareas manuales simples y habituales en las industrias extractivas, la ingeniería civil, la construcción, la fabricación, el transporte y las operaciones de almacenamiento, y conducen vehículos de tracción humana o tracción animal y manejan maquinaria impulsada por fuerza humana o animal. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: cavar hoyos y esparcir los materiales excavados, como arena, tierra y grava, con herramientas de mano; clasificar, cargar, descargar, mover, apilar y almacenar materiales, equipos, productos, suministros, equipaje y carga, a mano; limpiar máquinas, equipos, herramientas y lugares de trabajo; embalar y desembalar materiales y productos, y llenar recipientes y estanterías con materiales y productos, a mano; y conducir vehículos de tracción humana o tracción animal y manejar maquinaria impulsada por fuerza humana o animal.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

- 931 Peones de la minería y la construcción
- 932 Peones de la industria manufacturera
- 933 Peones del transporte y almacenamiento

Subgrupo 931

Peones de la minería y la construcción

Los peones de la minería y la construcción realizan tareas manuales simples y habituales en las actividades de la minería, las canteras, la ingeniería civil y la construcción.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cavar y rellenar hoyos y zanjas con herramientas de uso manual; palear y esparcir los materiales excavados, como arena, tierra y grava; clasificar, cargar, descargar, apilar y almacenar herramientas, materiales y equipos y cargarlos y transportarlos entre distintos sectores de los lugares de trabajo; limpiar máquinas, equipos, herramientas y lugares de trabajo, y eliminar obstrucciones.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9311 Peones de minas y canteras

9312 Peones de obras públicas y mantenimiento

9313 Peones de la construcción de edificios

Grupo Primario 9311

Peones de minas y canteras

Los peones de minas y canteras realizan tareas habituales en las minas y canteras.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) ayudar a los mineros y canteros a mantener en buen estado las máquinas, equipos e instalaciones de las minas y canteras;
- b) montar y desmontar los equipos de minería;
- c) retirar y recuperar los arcos de soporte de galerías de las secciones abandonadas de minas y canteras;
- d) eliminar las aristas que presentan peligro en las excavaciones de minas y canteras;
- e) una vez terminadas las actividades de extracción, retirar de las zonas de trabajo los desechos y también los materiales y equipos útiles, y limpiar los restos de rocas y minerales;
- f) limpiar las máquinas, equipos, herramientas, vías de acceso y vías de transporte y arrastre;
- g) clasificar, cargar, descargar, apilar y almacenar las herramientas, materiales y suministros usados por otros operarios de la mina o cantera.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acarreador de arena
- Acarreador de mármol en cantera

- Acarreador de minerales
- Encargado de muestras de carbón
- Lavador de oro
- Limpiador de metales
- Obrero en extracción de arena (arenero)
- Obrero en extracción de piedra
- Obrero en minas y canteras

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cantero - 8111
- Minero - 8111

Grupo Primario 9312

Peones de obras públicas y mantenimiento

Los peones de obras públicas y mantenimiento llevan a cabo tareas habituales en relación con la construcción y el mantenimiento en buen estado de carreteras, vías férreas, presas y otros proyectos de ingeniería civil.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cavar y rellenar hoyos y zanjas con herramientas de uso manual;
- b) palear y esparcir grava y materiales afines;
- c) romper y cortar rocas, hormigón y superficies de asfalto con martillo neumático;
- d) cargar y descargar materiales de construcción, material excavado y equipos, y transportarlos entre distintos lugares de las obras de construcción utilizando carretillas, otros carros de mano y cubetas u otros contenedores;
- e) encargarse de la limpieza de las obras de construcción y eliminar obstrucciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Obrero cavador de zanjas y acequias
- Obrero cavador de zanjas y pozos
- Obrero de caminos
- Obrero de mantenimiento de represas
- Obrero en construcción, mantenimiento de carreteras
- Obrero en limpieza de terrenos

Grupo Primario 9313

Peones de la construcción de edificios

Los peones de la construcción de edificios llevan a cabo tareas habituales en relación con obras de construcción y demolición.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar y recuperar ladrillos usados y realizar otras faenas similares en obras de demolición;
- b) mezclar, verter y esparcir materiales como el hormigón, yeso y cemento o mortero;
- c) cavar y rellenar hoyos y zanjas utilizando herramientas de uso manual;
- d) esparcir arena, tierra, grava y materiales similares;
- e) cargar y descargar materiales de construcción, material excavado y equipos, y transportarlos entre distintos lugares de las obras de construcción utilizando carretillas, otros carros de mano y cubetas u otros contenedores;
- f) encargarse de la limpieza de las obras de construcción y eliminar obstrucciones.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de albañil
- Obrero en demoliciones
- Obrero, construcción en general

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Albañil - 7112
- Constructor de casas – 7111

Subgrupo 932

Peones de la industria manufacturera

Los peones de la industria manufacturera realizan diversas tareas manuales simples y habituales en las actividades de este sector para apoyar la labor de los operadores y ensambladores de maquinaria.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: embalar manualmente materiales y productos diversos; llenar a mano botellas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos; rotular a mano productos, envases y recipientes diversos; transportar bienes, materiales y equipos a los lugares de trabajo; limpiar máquinas, equipos y herramientas; y seleccionar productos o componentes a mano.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9321 Empacadores manuales

9329 Peones de la industria manufacturera no clasificados bajo otros epígrafes

Grupo Primario 9321

Empacadores manuales

Los empacadores manuales pesan, embalan y rotulan materiales y productos a mano.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) pesar, retractilar, sellar y embalar manualmente materiales y productos diversos;
- b) llenar a mano botellas, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos;
- c) rotular a mano productos, envases, mercancías embaladas y recipientes diversos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante en industrias varias
- Costurador de sacos
- Embolsador en supermercados u otros establecimientos similares
- Embotellador manual
- Empaquetador manual
- Envasador a mano
- Etiquetador a mano/ código de barra
- Pelador y amarrador de verduras / devanador
- Selladores de paquetes, cajas, mercadería

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Operador de máquina embaladora - 8183
- Operador de máquina rotuladora - 8183

Grupo Primario 9329

Peones de la industria manufacturera no clasificados bajo otros epígrafes

Los peones de la industria manufacturera no clasificados bajo otros epígrafes ayudan a la labor de los operadores de máquinas y ensambladores y realizan diversas tareas manuales sencillas y habituales en la industria manufacturera, con exclusión del embalaje y la rotulación de productos acabados.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) transportar bienes, materiales, equipos y otros artículos a los lugares de trabajo, y retirar las piezas acabadas;
- b) cargar y descargar vehículos, camiones y vagonetas;
- c) desatascar máquinas que queden bloqueadas y limpiar la maquinaria, equipos y herramientas;
- d) clasificar y separar a mano productos acabados o componentes.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Obrero en clasificación de botellas
- Obrero en industrias manufactureras / comodín

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Empaquetador manual- 9321
- Ensamblador de equipos eléctricos - 8212
- Ensamblador de equipos electrónicos - 8212
- Ensamblador de productos de caucho - 8219
- Ensamblador de productos de cuero – 8219

Subgrupo 933

Peones del transporte y almacenamiento

Los peones del transporte y almacenamiento impulsan bicicletas y vehículos similares y conducen vehículos de tracción animal para transportar pasajeros o mercancías, manejan maquinaria impulsada por fuerza animal, manipulan carga y equipajes y reabastecen estanterías.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: impulsar bicicletas y vehículos similares para transportar pasajeros o mercancías; conducir vehículos de tracción animal para transportar pasajeros o mercancías; manejar maquinaria impulsada por fuerza animal; manipular carga a mano; y reabastecer las estanterías y espacios de exposición en las tiendas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

- 9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
- 9332 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal
- 9333 Peones de carga
- 9334 Reponedores de estanterías

Grupo Primario 9331

Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo

Los conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo impulsan bicicletas, carros de mano y vehículos similares que utilizan para llevar mensajes y transportar pasajeros o mercancías.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) cargar y descargar mercancías, o ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo;
- b) conducir un vehículo en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito;
- c) inspeccionar los componentes del vehículo utilizado para detectar su desgaste y posibles deterioros;
- d) mantener en buen estado el vehículo utilizado, haciendo pequeñas reparaciones y colocando las piezas de repuesto;
- e) cobrar el precio del transporte efectuado.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor carreta de Mano, troco (transporte de Carga)
- Triciclero (transporta personas, carga en bicicleta adaptada)

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Ciclista - 3421
- Motociclista - 8321

Grupo Primario 9332

Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal

Los conductores de vehículos de tracción animal y operadores de máquinas impulsadas por fuerza animal utilizan dichos vehículos para transportar personas y mercancías, y los vehículos y máquinas por lo general en actividades relacionadas con explotaciones agropecuarias.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) colocar arreos a los animales y engancharlos a vehículos o máquinas;
- b) cargar y descargar mercancías, o ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo;

- c) conducir a los animales en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito;
- d) cobrar el precio del transporte efectuado;
- e) conducir los animales utilizados para arrastrar vagones en minas o canteras;
- f) conducir los animales enganchados a maquinaria agrícola o artefactos de otra índole;
- g) conducir elefantes de trabajo;
- h) mantener en buen estado los vehículos o máquinas utilizados, hacer pequeñas reparaciones y colocar piezas de repuesto;
- i) asear y alimentar los animales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Conductor de Carreta de Tracción Animal

Grupo Primario 9333

Peones de carga

Los peones de carga se ocupan de tareas tales como embalar bultos, acarrear, cargar y descargar muebles y otros enseres domésticos, o cargar y descargar mercancías y otros tipos de carga o equipaje transportados por vía marítima o aérea, o transportar y apilar mercancías en diversos almacenes.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) embalar muebles de oficina o enseres domésticos, máquinas, aparatos domésticos y otros objetos afines para transportarlos de un lugar a otro;
- b) cargar y descargar mercancías y equipaje de camiones, camionetas (furgonetas), vagones de ferrocarril, buques o aeronaves;
- c) cargar y descargar cereales, carbón, arena, equipajes y otros objetos similares utilizando cintas transportadoras, tubos y otros sistemas de transporte e izado;
- d) conectar mangueras entre las tuberías de instalaciones terrestres principales de abastecimiento de combustibles y los depósitos de barcazas, buques cisterna y otros barcos para cargar o descargar petróleo, gases licuados y otros líquidos;
- e) cargar y apilar mercancías en almacenes o depósitos similares;
- f) clasificar la mercancía antes de su carga o descarga.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acarreador de carga
- Cargador, descargador de aviones

- Cargador, descargador de barco, lancha, etc.
- Cargador, descargador de camiones
- Cargador, descargador de empresas de mudanzas
- Cargador, descargador en almacenes y depósitos
- Cargador, descargador en almacenes y depósitos
- Cargador, descargador en general
- Estibador manual

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Maletero - 9621
- Botones de hotel (maletero) - 9621
- Operador de grúa - 8343

Grupo Primario 9334

Reponedores de estanterías

Los reponedores de estanterías colocan mercancías en estantes, muebles y espacios de exposición y mantienen las existencias en buenas condiciones de orden y limpieza en supermercados y otros establecimientos tanto mayoristas como minoristas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) colocar y ordenar mercancías en arcones o estantes, y apilar los productos de mayor tamaño directamente sobre el suelo;
- b) reponer las estanterías, asegurando que se pongan delante las mercancías con fechas de caducidad más próximas;
- c) retirar las mercancías con fecha caducada;
- d) mantener en orden las estanterías, retirando las mercancías que deban ubicarse en otras secciones;
- e) llevar un registro de las mercancías vendidas y buscar en el almacén los artículos necesarios para la reposición;
- f) buscar en las estanterías o en el almacén las mercancías solicitadas por los clientes;
- g) orientar a los clientes hacia el lugar donde se encuentren los artículos buscados;
- h) recibir, abrir, desembalar e inspeccionar la mercancía entregada por el fabricante o el distribuidor para detectar eventuales daños o defectos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Auxiliar de frutas
- Gondolero

Subgrupo Principal 94

Ayudantes de preparación de alimentos

Los ayudantes de preparación de alimentos preparan y cocinan por encargo una pequeña variedad de bebidas y alimentos precocinados, recogen las mesas, limpian los espacios de trabajo de cocina y lavan platos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café; lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción; manejar equipos de cocción, como parrillas, hornos de microondas y freidoras; limpiar las cocinas, las superficies de preparación de alimentos y las dependencias de servicio; y limpiar los utensilios de cocina y de uso general empleados en las cocinas y restaurantes.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

941 Ayudantes de preparación de alimentos

Subgrupo 941

Ayudantes de preparación de alimentos

Los ayudantes de preparación de alimentos preparan y cocinan por encargo una pequeña variedad de bebidas y alimentos precocinados, recogen las mesas, limpian los espacios de trabajo de cocina y lavan platos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café; lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción; manejar equipos de cocción, como parrillas, hornos de microondas y freidoras; limpiar las cocinas, las superficies de preparación de alimentos y las dependencias de servicio; y limpiar los utensilios de cocina y de uso general empleados en las cocinas y restaurantes.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9411 Cocineros de comidas rápidas

9412 Ayudantes de cocina

Grupo Primario 9411

Cocineros de comidas rápidas

Los cocineros de comidas rápidas preparan y cocinan una variedad limitada de alimentos y bebidas que requieren procesos de preparación sencillos y la utilización de un pequeño número de ingredientes. Asimismo, pueden tomar los pedidos a los clientes y servirlos en mostradores o mesas.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) preparar bebidas y alimentos sencillos o precocinados, como bocadillos, sándwiches, hamburguesas, pizzas, pescado con patatas fritas, ensaladas y café;
- b) lavar, cortar, medir y mezclar alimentos para su cocción;
- c) manejar equipos de cocción de proceso único y en grandes cantidades, como parrillas, freidoras y planchas;
- d) recalentar los alimentos ya preparados;
- e) limpiar las zonas y las superficies de preparación de alimentos y los utensilios de cocción;
- f) tomar pedidos de alimentos y bebidas y servirlos en locales especializados en el expendio de comidas rápidas y platos para llevar;
- g) cursar a los proveedores pedidos de los ingredientes necesarios para la elaboración de comidas rápidas, y recibirlos;
- h) cumplir las normas higiénicas, de salud y de seguridad en las zonas de trabajo;
- i) verificar que las comidas preparadas cumplen los requisitos de calidad y cantidad.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cocinero de Comidas Rápidas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Chef - 3434
- Cocinero - 5120
- Vendedor de comidas en el mostrador - 5246

Observaciones

Las personas cuya ocupación comprende la preparación de platos sencillos, la recepción de los pedidos de los clientes, el servicio de las comidas, el cálculo de la cuenta y el cobro de la misma deberían clasificarse en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas en el mostrador), a menos que la atención de clientes sea un aspecto secundario y ocasional de su trabajo.

Grupo Primario 9412

Ayudantes de cocina

Los ayudantes de cocina retiran las mesas, limpian las zonas de cocina, lavan la vajilla, preparan ingredientes y realizan otras tareas de apoyo a los trabajadores encargados de preparar y servir alimentos y bebidas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) limpiar las cocinas, las zonas de preparación de alimentos y las zonas de servicios;
- b) ayudar a los cocineros y chefs a preparar los alimentos, lavando, pelando, picando, cortando, midiendo y mezclando ingredientes;
- c) montar platos para servirlos;
- d) desembalar suministros, verificar su estado y conformidad, ponerlos en otros envases, pesarlos y guardarlos en frigoríficos, alacenas y otras zonas de almacenamiento;
- e) lavar los platos y los utensilios de cocina y ponerlos en su lugar;
- f) preparar, cocinar, tostar y calentar alimentos sencillos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Asistente de despensa de cocina
- Ayudante de cocina
- Lavaplatos en restaurante

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Cocinero - 5120
- Cocinero de comidas rápidas - 9411

Subgrupo Principal 95

Vendedores ambulantes de servicios y afines

Los vendedores ambulantes de servicios y trabajadores afines venden mercancías para consumo inmediato (con la excepción de alimentos) y ofrecen diversos servicios en las calles y otros lugares públicos, como las estaciones. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: comprar o preparar diversos artículos para la venta; cargar y descargar artículos para la venta y transportarlos; conseguir los materiales necesarios para prestar servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecerle mercancías y servicios; limpiar y lustrar zapatos; lavar y limpiar ventanas de automóviles; hacer encargos o recados;

ayudar a los conductores de automóviles a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores; repartir folletos y prensa gratuita; y cobrar por sus servicios o mercancías de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

951 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

952 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Subgrupo 951

Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Los trabajadores ambulantes de servicios y trabajadores afines proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, como limpiar zapatos, lavar ventanas de automóvil, hacer encargos o recados y cuidar bienes, y diversas otras prestaciones propuestas y realizadas de inmediato en el lugar donde se encuentra el cliente.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: conseguir los materiales necesarios para prestar servicios; acercarse a la gente en la calle para ofrecerle sus servicios; limpiar y lustrar zapatos; lavar y limpiar ventanas de automóviles; hacer encargos o recados; ayudar a los conductores de automóviles a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores; repartir folletos y prensa gratuita; y cobrar por sus servicios de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9510 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Grupo Primario 9510

Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Los trabajadores ambulantes de servicios y trabajadores afines proporcionan una variedad de servicios en las calles y otros lugares públicos, como limpiar zapatos, lavar ventanas de automóvil, hacer encargos o recados, distribuir folletos y cuidar bienes, y diversas otras prestaciones propuestas y realizadas de inmediato en el lugar donde se encuentra el cliente.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) conseguir los materiales necesarios para prestar sus servicios;
- b) acercarse a la gente en la calle para ofrecerle sus servicios;
- c) limpiar y lustrar zapatos;
- d) lavar y limpiar parabrisas y ventanas de automóviles;
- e) hacer encargos o recados;

- f) ayudar a los conductores a encontrar un lugar de aparcamiento y velar por que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores;
- g) repartir folletos y prensa gratuita;
- h) cobrar por sus servicios de inmediato.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cuidador de vehículos
- Lavador/limpiador ambulante de vidrios de vehículos
- Lustrabotas
- Pegador de carteles
- Repartidor de periódicos
- Repartidor de volantes/ trifolios

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Expendedor de gasolinera - 5245

Subgrupo 952

Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Los vendedores ambulantes (excluyendo de comida) venden una variedad limitada de mercancías (con la exclusión de alimentos para consumo inmediato) en las calles y lugares públicos, como estaciones de ferrocarril, cines o teatros.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: comprar o recibir artículos para su venta, o preparar artículos simples con el mismo fin; cargar y descargar cestas, bandejas, carros de mano, bicicletas, triciclos u otros vehículos para llevar mercancías a los lugares de venta en las calles o en otros lugares públicos, como estaciones de ferrocarril o cines; mostrar las mercancías o atraer la atención de los clientes sobre ellas; acercarse a clientes potenciales en la calle o ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta; y cobrar las ventas de inmediato.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

9520 Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Grupo Primario 9520

Vendedores ambulantes (excluyendo de comida)

Los vendedores ambulantes (excluyendo de comida) venden una gama generalmente limitada de mercancías (excluidos los alimentos para el consumo inmediato) en las calles y diversos lugares públicos, como estaciones de ferrocarril, cines o teatros.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) comprar o recibir artículos para su venta, o preparar artículos simples con el mismo fin;
- b) cargar y descargar cestas, bandejas, carros de mano, bicicletas, triciclos u otros vehículos para llevar mercancías a los lugares de venta en las calles o en otros lugares públicos, como estaciones de ferrocarril o cines;
- c) mostrar las mercancías o atraer la atención de los clientes sobre ellas;
- d) acercarse a la gente en la calle o ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta;
- e) cobrar las ventas de inmediato.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Vendedor ambulante de lotería, billetes, electrónica
- Vendedor ambulante de productos no comestibles
- Vendedor de lotería apuntada
- Vendedor de periódicos y revistas

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Repartidor de volantes/ trifolios – 9510
- Vendedores puerta a puerta - 5243
- Vendedor ambulante de productos comestibles - 5212
- Vendedor de puesto en la calles (periódicos, revistas, repuestos, ect.) - 5211
- Vendedor de puestos de mercado - 5211

Observaciones:

Este grupo primario incluye a las personas que venden en las calles y lugares públicos artículos no alimentarios (o productos de alimentación no perecederos envasados, como artículos de confitería) y ofrecen sus mercancías desde camionetas, carros de mano, bicicletas y triciclos, o con bandejas o cestas.

Se excluye a las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos) los que se clasifican en el Grupo Primario 5211 (Vendedores de quioscos y de puestos de mercado). Las personas que venden en puestos callejeros y puestos de mercado diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato se clasifican en el Grupo Primario 5246 (Vendedores de comidas en el mostrador). Las personas que venden en las calles y lugares públicos alimentos y bebidas para consumo inmediato a desde camionetas, carros de mano, bicicletas y triciclos, o con bandejas o cestas se clasifican en el Grupo Primario 5212 (Vendedores ambulantes de productos comestibles).

Subgrupo Principal 96

Recolectores de desechos y otras ocupaciones elementales

Los recolectores de desechos y personas que desempeñan otras ocupaciones elementales recogen, procesan y reciclan la basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos. En particular, mantienen limpias y ordenadas las calles y otros lugares públicos, entregan y transportan mensajes y paquetes, y realizan pequeños trabajos para hogares particulares o establecimientos. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este subgrupo principal suelen incluirse las siguientes: recolectar, cargar y descargar basura; barrer calles, parques y otros lugares públicos; cortar leña; recoger y transportar madera para leña, agua, paquetes, equipaje y mensajes; y sacudir el polvo de alfombras y realizar otros pequeños trabajos.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en los siguientes subgrupos:

961 Recolectores de desechos

962 Otras ocupaciones elementales

Subgrupo 961

Recolectores de desechos

Los recolectores de desechos recogen, procesan y reciclan la basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos, o se ocupan de mantener limpias las calles y otros lugares públicos.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: recolectar, cargar y descargar basura; barrer calles, parques y otros lugares públicos; y clasificar y reciclar desechos tales como papel, vidrio, plástico o aluminio.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9611 Recolectores de basura y material reciclable

9612 Clasificadores de desechos

9613 Barrenderos y afines

Grupo Primario 9611

Recolectores de basura y material reciclable

Los recolectores de basura y material reciclable recogen y eliminan los desperdicios y diversos objetos y materias destinados al reciclaje que recolectan en edificios, patios, calles, parques y otros lugares.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) recolectar basura y materiales reciclables y depositarlos en contenedores y camiones de basura y reciclaje;
- b) montar en los camiones de basura y de reciclaje;
- c) cargar y vaciar los cubos de basura en camiones y grandes contenedores;
- d) descargar los camiones de basura y de reciclaje.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Ayudante de camión de tren de aseo
- Jefe de trabajadores, recoger/cargar basura
- Supervisor de barrenderos

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Conductor de camión recolector de desechos - 8332
- Clasificador de desechos (cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio) - 9612

Grupo Primario 9612

Clasificadores de desechos

Los clasificadores de desechos identifican, recolectan y clasifican materiales de desechos reciclables, que recuperan en vertederos y empresas de reciclaje, así como en edificios, calles, parques u otros lugares públicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) examinar volúmenes de desechos para recuperar artículos y materiales reciclables, en vertederos, domicilios particulares, locales comerciales e industriales y lugares públicos, como, por ejemplo, las calles;
- b) clasificar cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio y otros materiales de reciclaje, por tipo;
- c) colocar los materiales para reciclaje en compartimentos o contenedores especiales, para su almacenamiento o transporte;
- d) identificar y poner de lado el mobiliario y los equipos, máquinas o componentes que puedan repararse o reutilizarse;
- e) transportar los artículos y materiales reciclables, a mano o utilizando vehículos no motorizados;
- f) vender materiales reciclables o reutilizables.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Clasificador de desechos (cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio)
- Recolector de desperdicios (cartón, papel, vidrio, plástico, aluminio)
- Recolector de hierro, chatarra

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Barrendero de calles - 9613
- Recolectores de basura y material reciclable - 9611

Grupo Primario 9613

Barrenderos y afines

Los barrenderos y trabajadores afines barren y limpian calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) barrer calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos similares;
- b) despejar y apilar nieve;
- c) sacudir el polvo de alfombras golpeándolas con útiles especiales;
- d) recoger basura, hojas y nieve de aceras, caminos de acceso, parques y otras superficies peatonales.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Barrendero de calles
- Barrendero de fábricas
- Barrendero de parques

Subgrupo 962

Otras ocupaciones elementales

Las personas cuya actividad queda comprendida entre “otras ocupaciones elementales” son, por ejemplo, aquéllas que llevan y entregan mensajes y paquetes a los interesados, realizan diversas tareas de mantenimiento y reparaciones simples, recogen el dinero acumulado en las máquinas expendedoras y las reabastecen, efectúan la lectura de medidores, recolectan agua y madera para leña, expiden boletas de estacionamiento o billetes para eventos, o los controlan y recogen.

Entre sus tareas suelen incluirse las siguientes: cortar leña, y recolectar agua y madera para leña; limpiar y mantener en buen estado edificaciones, recintos e instalaciones; entregar mensajes, paquetes y otros objetos en un mismo establecimiento o entre establecimientos,

o en otros lugares; prestar servicios como mensajero; expedir billetes y pases, o recogerlos y controlarlos; calcular tarifas de aparcamiento; reponer mercancías en las máquinas de venta automática y recoger el dinero acumulado en las mismas; efectuar la lectura de los medidores de electricidad, gas o agua y registrar el consumo respectivo.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en los siguientes grupos primarios:

9621 Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores

9622 Personas que realizan trabajos varios

9623 Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores

9624 Acarreadores de agua y recolectores de leña

9629 Ocupaciones elementales no clasificadas bajo otros epígrafes

Grupo Primario 9621

Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores

Los mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores, desplazándose a pie, llevan mensajes y entregan paquetes y otros artículos a sus destinatarios dentro de un mismo establecimiento o de un establecimiento a otro, así como en domicilios particulares y otros lugares, o acarrear equipaje, sobre todo en hoteles, estaciones de ferrocarril y aeropuertos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) entregar mensajes, paquetes y otros objetos dentro de un mismo establecimiento, o yendo de un establecimiento a otro, o en otros lugares;
- b) distribuir los diversos artículos que los clientes envían a distintas empresas, tiendas, domicilios particulares y otros lugares, o que reciben de dichas entidades y lugares.
- c) cargar equipajes y entregarlos en hoteles, estaciones de ferrocarril, aeropuertos y otros lugares;
- d) recibir maletas y roturarlas debidamente, cumplimentando los comprobantes y fijando los resguardos sobre el equipaje;
- e) planificar y seguir el trayecto más eficaz;
- f) ordenar los artículos para su entrega a medida que se avance por el trayecto elegido.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Botones de hotel (maletero)
- Conserje /ordenanza
- Maletero en aeropuerto o estaciones de transporte
- Mandadero

- Mensajero de correspondencia en general
- Repartidor de encomiendas, mercadería

Ocupaciones afines clasificadas bajo otros epígrafes:

- Repartidor de correspondencia (cartero) - 4412
- Empleado de servicio de correos - 4412

Grupo Primario 9622

Personas que realizan trabajos varios

Las personas que realizan trabajos varios limpian, pintan y mantienen en buen estado edificios, terrenos e instalaciones, y efectúan reparaciones sencillas.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reparar ventanas, paneles, puertas, vallas y cercados, barbacoas, mesas de picnic, estanterías, armarios y otros elementos rotos;
- b) sustituir elementos defectuosos, como bombillas;
- c) reparar y pintar superficies interiores y exteriores, como paredes, techos (cielos rasos) y vallas y cercados;
- d) ajustar puertas y ventanas;
- e) sustituir grifos;
- f) colocar barandillas y pasamanos;
- g) descargar carbón o madera y almacenarlos en sótanos o carboneras de hogares particulares o de establecimientos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Caddie o porteador de palos de golf
- Empleado de mantenimiento de edificios
- Encargado de vestuario, pelucas/utilero/tramoyista /teatro
- Obrero cavador de sepulturas
- Obrero en general
- Operario de ascensor
- Operario de juegos mecánicos
- Utilero de deporte
- Utilidad general / apoyo en actividades varias

Grupo Primario 9623

Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores

Los recolectores de dinero en máquinas de venta automática y los lectores de medidores se encargan de reabastecer los depósitos de dichas máquinas con artículos para la venta y de recoger las monedas acumuladas en las máquinas de venta automática o en parquímetros, o de verificar el consumo de gas, electricidad o agua mediante la lectura periódica de los medidores respectivos.

Entre sus tareas se incluyen:

- a) reabastecer las máquinas de venta automática y recoger las monedas depositadas en sus cajas;
- b) recoger las monedas depositadas en los parquímetros y en las cajas de otros aparatos similares;
- c) efectuar la lectura de los medidores de gas, electricidad y agua y anotar el consumo indicado en ellos;
- d) mantener registros de las mercancías distribuidas y el dinero recogido;
- e) seguir un trayecto preestablecido para tomar la lectura de los medidores;
- f) verificar las lecturas en los casos en que el consumo parezca anormal y registrar las posibles causas de las fluctuaciones;
- g) inspeccionar los medidores para detectar conexiones no autorizadas, defectos y daños, como la rotura de los precintos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Lector contadores de electricidad
- Lector, contadores de agua
- Recolector, dinero en aparatos de venta automática
- Recolector, monedas de los teléfonos públicos

Grupo Primario 9624

Acarreadores de agua y recolectores de leña

Los acarreadores de agua y recolectores de leña acarrean agua y recolectan madera para leña y las transportan a pie o en carros de tracción manual o animal.

Sus tareas incluyen las siguientes:

- a) cortar leña de zonas arboladas y recolectarla para venderla en el mercado o como combustible o para consumo propio;
- b) recorrer zonas arboladas o campos para recoger la madera seca y disponerla en montones;

- c) cortar ramas y troncos secos de los árboles con un hacha o una sierra de uso manual;
- d) atar las ramas o la madera recolectada para formar haces, y cargarlos sobre sí o transportarlos en un carro al mercado para su venta, o a la aldea o el hogar para su consumo;
- e) captar agua de pozos, ríos, estanques y otras fuentes para uso doméstico;
- f) conservar el agua captada de los ríos, estanques o pozos, utilizando bolsas de cuero, cubas u otros recipientes y transportarla a lugares de trabajo, casas de los clientes o al propio hogar para su consumo en la bebida y la limpieza o para conservarla en depósitos.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acarreador de agua
- Cargador, descargador de leña
- Recolector de leña

Grupo Primario 9629

Ocupaciones elementales no clasificadas bajo otros epígrafes

Se incluyen en este grupo primario las personas que trabajan en ocupaciones elementales no clasificadas bajo otros epígrafes del Gran Grupo 9 (Ocupaciones elementales). Se trata, por ejemplo, de las personas que expiden o controlan los billetes de entrada a aparcamientos u otros lugares, reciben y entregan las prendas y artículos personales de los clientes en los guardarropas, y ayudan a los clientes a encontrar su asiento o ubicación en los espectáculos.

En tales casos, entre sus tareas podrían incluirse las siguientes:

- a) vender billetes de entrada y pases de los clientes de espectáculos, o controlar dichos billetes y pases y los distintivos de identidad de los clientes;
- b) examinar los billetes y pases para verificar su autenticidad, aplicando criterios como el color de dichos documentos o su fecha de expedición;
- c) guiar a los clientes hacia las salidas o facilitarles otras instrucciones y prestarles ayuda de urgencia;
- d) orientar a los clientes hacia los servicios higiénicos, puestos de venta o teléfonos;
- e) orientar a los conductores de vehículos hacia las zonas de aparcamiento;
- f) patrullar por las zonas de aparcamiento para prevenir robos de vehículos o daños a éstos;
- g) calcular las tarifas de aparcamiento y cobrarlas a los clientes;
- h) asignar vestuarios, cabinas o armarios a los clientes de gimnasios y establecimientos de baños y similares.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Acomodador de vehículos
- Cobrador de entradas/ boletos
- Encargado de guardarropa/vestidores
- Vigilante de estacionamiento

GRAN GRUPO 0

OCUPACIONES MILITARES

Este gran grupo comprende todos los empleos que ocupan los miembros de las fuerzas armadas. Componen las fuerzas armadas todas las personas que actualmente prestan servicio en alguna de las armas (con inclusión de los cuerpos auxiliares) voluntariamente o por obligación, que no tienen libertad para aceptar empleos civiles y que están sujetas a la disciplina militar. Se trata, por ejemplo, de los miembros permanentes del ejército, la marina, la fuerza aérea y otros servicios militares, así como de las personas reclutadas para adquirir formación militar o para cumplir otro servicio obligatorio durante un período especificado.

Las ocupaciones de este gran grupo se clasifican en los siguientes subgrupos principales:

- 01 Oficiales de las fuerzas armadas
- 02 Suboficiales de las fuerzas armadas
- 03 Otros miembros de las fuerzas armadas

No se incluyen en este gran grupo:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Observaciones

Por lo que se refiere a la naturaleza del trabajo realizado, muchas actividades laborales de los miembros de las fuerzas armadas son similares a ocupaciones del sector civil, como ocurre en el caso de los médicos, operadores de radio, cocineros, personal de secretaría y conductores de camiones pesados. Por consiguiente, aun cuando dichas actividades se desarrollen en el seno de las fuerzas armadas, desde un punto de vista conceptual puede ser apropiado clasificarlas entre las ocupaciones similares del sector civil. Este enfoque ha sido adoptado por varios países en sus clasificaciones nacionales de las ocupaciones. En estas clasificaciones nacionales también se suelen identificar varios grupos ocupacionales específicos del sector militar. Sin embargo, en muchos otros países no se permite producir

información acerca de la naturaleza del trabajo realizado por los miembros de las fuerzas armadas. Por lo tanto, cada país es libre para aplicar el enfoque que estime más conveniente a fin de adaptar la CIUO-08 a sus propias finalidades, en función de las circunstancias nacionales respectivas y de las necesidades de los usuarios. Dicho esto, a efectos de la comparabilidad internacional entre ocupaciones, cuando se disponga de datos relativos a los miembros de las fuerzas armadas y dichos datos se clasifiquen por ocupación, sus ocupaciones deberían incluirse siempre que sea posible en el Gran Grupo 0 (Ocupaciones militares) de la CIUO-08.

Subgrupo Principal 01

Oficiales de las fuerzas armadas

Los oficiales de las fuerzas armadas aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o equivalente) o superior. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la CIUO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

011 Oficiales de las fuerzas armadas

No se incluyen en este gran grupo:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Subgrupo 011

Oficiales de las fuerzas armadas

Los oficiales de las fuerzas armadas aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o alférez u otro grado equivalente) o grado superior.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0110 Oficiales de las fuerzas armadas

No se incluyen en este gran grupo:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Grupo Primario 0110

Oficiales de las fuerzas armadas

Los oficiales de las fuerzas armadas aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las fuerzas armadas y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Este grupo abarca a todos los miembros de las fuerzas armadas con grado de teniente segundo (o alférez u otro grado equivalente) o superior.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Almirante
- Capitán de fragata
- Capitán de navío
- Capitán del ejército, fuerza aérea, corbeta, fragata
- Teniente coronel
- Teniente de fragata
- Teniente de navío
- Teniente del ejército, fuerza aérea
- Vice almirante Comandante de armada

No se incluyen en este gran grupo:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Subgrupo Principal 02

Suboficiales de las fuerzas armadas

Los suboficiales de las fuerzas armadas se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas en

el Subgrupo Principal 03 (Otros miembros de las fuerzas armadas) y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos como, por ejemplo, sargento, sargento mayor y oficial técnico. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al segundo nivel de competencias de la CIUO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

021 Suboficiales de las fuerzas armadas

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Subgrupo 021

Suboficiales de las fuerzas armadas

Los suboficiales de las fuerzas armadas se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 03 (Otros miembros de las fuerzas armadas) y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos como, por ejemplo, sargento, sargento mayor y oficial técnico.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0210 Suboficiales de las fuerzas armadas

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Grupo Primario 0210

Suboficiales de las fuerzas armadas

Los suboficiales de las fuerzas armadas se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas en el Subgrupo Principal 03 (Otros miembros de las fuerzas armadas) y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Se incluyen en este subgrupo principal los miembros de las fuerzas armadas que tienen rangos como, por ejemplo, sargento, sargento mayor y oficial técnico.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Cabo de las fuerzas especiales navales
- Otros miembros de las fuerzas armadas, cabo especialistas, mestre i,ii,iii
- Sargento primero
- Sargento primero de fuerzas especiales navales
- Sargento raso
- Sargento segundo
- Sargento segundo de fuerzas especiales navales
- Sub - oficial inicial
- Sub - oficial maestro
- Sub - oficial primero

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Subgrupo Principal 03

Otros miembros de las fuerzas armadas

Integra este subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los “otros miembros de las fuerzas armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este subgrupo principal se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al primer nivel de competencias de la CIUO.

Las ocupaciones de este subgrupo principal se clasifican en el siguiente subgrupo:

031 Otros miembros de las fuerzas armadas

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Subgrupo 031

Otros miembros de las fuerzas armadas

Integra este subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los “otros miembros de las fuerzas armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas.

Las ocupaciones de este subgrupo se clasifican en el siguiente grupo primario:

0310 Otros miembros de las fuerzas armadas

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

Grupo Primario 0310

Otros miembros de las fuerzas armadas

Integra este subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las fuerzas armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los “otros miembros de las fuerzas armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las fuerzas armadas.

Entre las ocupaciones incluidas en este grupo primario figuran las siguientes:

- Artillero
- Aviador

- Bombardero
- Cabo de infantería, ejército, marina
- Marino de la naval
- Paracaidista
- Sargento primero del ejército, fuerza aérea, marina
- Sargento raso de infantería, ejército, marina
- Sargento segundo del ejército, fuerza aérea, marina
- Soldado de infantería, ejército, marina

No se incluyen en este subgrupo principal:

- las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional;
- las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar);
- las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.