

CNO

Clasificador Nacional
de Ocupaciones

Clasificador Nacional de Ocupaciones

Julio de 2018

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Esta publicación ha sido realizada por la Coordinación de Clasificadores y Nomenclaturas - Dirección Nacional de Metodología Estadística

Permitida la reproducción con mención de la fuente

Responsable de la edición: Lic. Jorge Todesca

Director técnico: Mag. Pedro Lines

Directora de la publicación: Mag. Silvina Viazzi

Buenos Aires, julio de 2018.

Para consultar o adquirir las publicaciones editadas por el INDEC puede dirigirse personalmente al Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Julio A. Roca 609 -PB-, C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, o bien comunicarse al teléfono: (54-11) 5031-4632. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

Medios electrónicos de consulta: ces@indec.gob.ar, @INDECArgentina (Twitter), www.indec.gob.ar, /INDECArgentina (Facebook), @indecargentina (Instagram).

| | |
|---|-----------|
| Clasificador Nacional de Ocupaciones | 4 |
| Carácter ocupacional..... | 5 |
| Gran grupo 0: ocupaciones de dirección..... | 6 |
| Gran grupo 1: ocupaciones de gestión administrativa, de planificación, control de gestión y jurídico-legal | 10 |
| Gran grupo 2: ocupaciones de gestión presupuestaria, contable y financiera..... | 11 |
| Gran grupo 3: ocupaciones de comercialización, transporte, telecomunicaciones y almacenaje..... | 12 |
| Gran grupo 4: ocupaciones de servicios sociales básicos | 15 |
| Gran grupo 5: ocupaciones de servicios varios | 19 |
| Gran grupo 6: ocupaciones agropecuarias, forestales, de la pesca y de la caza..... | 22 |
| Gran grupo 7: ocupaciones de la producción extractiva, energética, de construcción e infraestructura | 24 |
| Gran grupo 8: ocupaciones de la producción artesanal, industrial y de reparación de bienes de consumo..... | 25 |
| Gran grupo 9: ocupaciones auxiliares de la producción de bienes y la prestación de servicios | 26 |
| Jerarquía ocupacional | 28 |
| Tecnología ocupacional | 28 |
| Calificación ocupacional | 29 |

Clasificador Nacional de Ocupaciones

El Clasificador Nacional de Ocupaciones (CNO) articula y desagrega sus grupos en función de cuatro dimensiones ocupacionales: **el carácter, la jerarquía, la tecnología y la calificación**; cada una de ellas desagregada en distintas categorías.

| CARÁCTER OCUPACIONAL 10 categorías que actúan como los grandes grupos ocupacionales | | JERARQUÍA OCUPACIONAL cuatro categorías | | TECNOLOGÍA OCUPACIONAL tres categorías | | CALIFICACIÓN OCUPACIONAL cuatro categorías | |
|--|--|--|----------------------------------|---|--|---|---|
| 0 | Ocupaciones de dirección | 0 | Ocupaciones de dirección | 1 | Ocupaciones sin operación de maquinaria, equipos y sistemas | 1 | Ocupaciones de calificación profesional |
| 1 | Ocupaciones de gestión administrativa, de planificación, control de gestión y jurídico-legal | 1 | Ocupaciones de cuenta propia | 2 | Ocupaciones con operación de maquinaria, equipos o sistemas electromecánicos | 2 | Ocupaciones de calificación técnica |
| 2 | Ocupaciones de gestión presupuestaria, contable y financiera | | | 3 | Ocupaciones con operación de equipos o sistemas informatizados | 3 | Ocupaciones de calificación operativa |
| 3 | Ocupaciones de comercialización, transporte, almacenaje y telecomunicaciones | 4 | Ocupaciones no calificadas | | | | |
| 4 | Ocupaciones de servicios sociales básicos | | | | | | |
| 5 | Ocupaciones de servicios varios | 3 | Ocupaciones de ejecución directa | | | | |
| 6 | Ocupaciones agropecuarias, forestales, de la pesca y de la caza | | | | | | |
| 7 | Ocupaciones de la producción extractiva, energética, de construcción e infraestructura | | | | | | |
| 8 | Ocupaciones de la producción artesanal, industrial y de reparación de bienes de consumo | | | | | | |
| 9 | Ocupaciones auxiliares de la producción de bienes y de la prestación de servicios | | | | | | |

Carácter ocupacional

Esta dimensión permite reconocer el tipo de **objeto o producto** generado por el proceso de trabajo específico desarrollado por las personas, a través de un **conjunto particular de tareas o de acciones concretas**.

Una ocupación puede elaborar la totalidad o parcialidad de un objeto, sea un bien o un servicio. El carácter de la ocupación está dado por las características del proceso laboral inmediato del que forma parte. Por lo tanto, y a modo de ejemplo, la ocupación “soldador” será codificada en un grupo ocupacional distinto según el proceso de trabajo en el que está inserto.

Se distinguen genéricamente dos grandes categorías de objetos o productos del trabajo. Por un lado, los denominados “bienes”, que son los que adquieren una entidad materialmente nueva, separada y distinta del proceso de trabajo que lo genera (maquinarias o equipos, alimentos, libros, muebles, piezas de metal o plástico, edificios, etc.); por otro, los denominados “servicios”, que son aquellos que no se pueden diferenciar o separar del proceso de trabajo que los genera (salud, vigilancia, etcétera).

El carácter ocupacional se localiza en el primer dígito del código, desagregándose en 10 categorías que actúan como los grandes grupos ocupacionales (0 al 9), los que se desagregan a nivel del segundo dígito en los grupos de carácter específico.

Gran grupo 0: ocupaciones de dirección

Gran grupo 1: ocupaciones de gestión administrativa, de planificación, de control de gestión y jurídico-legal.

Gran grupo 2: ocupaciones de gestión presupuestaria, contable y financiera.

Gran grupo 3: ocupaciones de comercialización, de transporte, de almacenaje y de telecomunicaciones.

Gran grupo 4: ocupaciones de servicios sociales básicos.

Gran grupo 5: ocupaciones de servicios varios.

Gran grupo 6: ocupaciones agropecuarias, forestales, de la pesca y de la caza.

Gran grupo 7: ocupaciones de la producción extractiva, energética, de construcción e infraestructura.

Gran grupo 8: ocupaciones de la producción artesanal, industrial y de reparación de bienes de consumo.

Gran grupo 9: ocupaciones auxiliares de la producción de bienes y de la prestación de servicios.

Gran grupo 0: ocupaciones de dirección

Las ocupaciones de este gran grupo tienen como fin la conducción general de organismos, instituciones y empresas públicas, privadas y mixtas, a través de la formulación de objetivos y metas, y de la toma de decisiones globales de orden político, social, económico, financiero y productivo.

Para la desagregación del carácter específico de este gran grupo se utilizan como criterios clasificatorios complementarios algunos aspectos propios de las unidades, organismos, instituciones o empresas, que específicamente aluden a:

- *el ámbito institucional al que pertenece la unidad económica u organismo,*
- *el tamaño de la unidad económica.*

El ámbito institucional al que pertenece la unidad económica u organismo: constituye el principal criterio complementario y permite discriminar genéricamente el ámbito público y el privado, de acuerdo a las siguientes definiciones generales:

Organismos e instituciones públicas: son las que dirigen sus acciones a la atención del conjunto o de una parte de la sociedad civil (ya sea desde la esfera pública gubernamental, la estatal no gubernamental o la social) y que no se rigen de acuerdo a fines de lucro.

Organismos y empresas privadas: son aquellas que se dedican a la producción de bienes o servicios con arreglo a fines de generación y apropiación de lucro económico.

El tamaño de la unidad económica es el segundo criterio complementario –y solo aplicable al ámbito de las empresas privadas–, expresado en personal ocupado total. Este segundo criterio funciona como indicador proxy de la envergadura económico-productiva de las empresas privadas productoras de bienes o servicios y permite discriminar las ocupaciones directivas ejercidas, según el tamaño de las unidades. La categorización responde a los intervalos utilizados habitualmente en los relevamientos estadísticos: hasta 5 personas, de 6 a 40 personas y de 41 personas o más.

En el caso de la función dirección, encontramos que en el primer y el tercer dígitos coinciden tanto la jerarquía como el carácter general. Respecto de la dimensión tecnología, esta no se mide en este gran grupo de carácter ya que su presencia no incide en su naturaleza de dirección. La complejidad de las tareas mencionadas más arriba involucra los niveles más altos de calificación, profesional o técnica.

En el código se incluyen los siguientes grupos de carácter específico:

00. Funcionarios del Poder Ejecutivo nacional, provincial, municipal o departamental.

01. Funcionarios del Poder Legislativo nacional, provincial, municipal o departamental.

02. Funcionarios del Poder Judicial federal, nacional, provincial, municipal o departamental.

03. Directivos de organismos, empresas e instituciones estatales.

04. Directivos de instituciones sociales (comunales, políticas, gremiales, religiosas, derechos humanos, medio ambiente y otras instituciones de bien público).

05. Directivos de pequeñas microempresas privadas (establecimientos de 1 a 5 personas).

06. Directivos de empresas medianas privadas (establecimientos de 6 a 40 personas).

07. Directivos de grandes empresas privadas (establecimientos de más de 41 personas).

00. Funcionarios del Poder Ejecutivo nacional, provincial, municipal o departamental: son los que ejercen la dirección política del Estado nacional, provincial o municipal a través de la conducción general, el establecimiento de objetivos y metas, y la toma de decisiones globales en el ámbito de los organismos e instituciones del Poder Ejecutivo (presidencia, ministerios, secretarías de Estado, organismos gubernamentales descentralizados).

Las principales tareas desempeñadas son: definir, formular y dirigir la aplicación de políticas globales o sectoriales de gobierno; asignar las responsabilidades de los funcionarios superiores de gobierno, actuar en nombre y representación del Estado, del Gobierno en sus distintos niveles y del país ante otros países u organismos nacionales o internacionales.

Ejemplos: presidente, intendente municipal, subsecretario de estado provincial o municipal y jefe del Estado Mayor del Ejército, entre otros.

01. Funcionarios del Poder Legislativo nacional, provincial, municipal o departamental: son los que ejercen la dirección político-legislativa del Estado nacional, provincial o municipal, a través de la elaboración de leyes y normas jurídicas; la conducción general y la toma de decisiones globales en el ámbito de los organismos e instituciones del Poder Legislativo.

Las principales tareas desempeñadas son: elaborar, modificar, promulgar o derogar leyes y normas jurídicas, y actuar en representación del Gobierno y del país ante otros países u organismos nacionales o internacionales del ámbito legislativo.

Ejemplos: senador, diputado nacional, diputado provincial, concejal municipal, entre otros.

02. Funcionarios del Poder Judicial federal, nacional, provincial, municipal o departamental: son los que ejercen la dirección político-jurídica del Estado nacional y provincial, a través de la administración de justicia en sus distintas jurisdicciones; la conducción general y la toma de decisiones globales en el ámbito de los organismos e instituciones del Poder Judicial.

Las principales tareas desempeñadas son: interpretar y aplicar las leyes; conducir los procesos judiciales y tomar decisiones en la administración de penas y sanciones, actuar en representación del estado o el país ante otros países u organismos nacionales o internacionales del ámbito judicial. Ejemplos: juez federal, ministro de la Corte Suprema de Justicia, juez de casación penal, entre otros.

03. Funcionarios de organismos, empresas e instituciones estatales: son los que ejercen la conducción general de instituciones o empresas públicas o estatales, a través de la formulación de sus objetivos y metas, y de la toma de decisiones globales que hacen a su funcionamiento. Se incluyen los organismos, instituciones o empresas prestadoras de servicios (de salud, de educación e investigación científica, bancarios y financieros, de servicios públicos, etc.) y aquellas orientadas a la producción de bienes.

Las principales tareas desempeñadas son: definir y formular políticas de organismos públicos en el ámbito nacional, provincial, municipal o sectorial; delinear programas de acción globales y específicos; dirigir, asesorar y vigilar la aplicación de las acciones.

Ejemplos: gerente de sucursal de banco estatal, director de hospital público, director de colegio o escuela públicos, director de empresa pública, entre otros.

04. Directivos de instituciones sociales (comunales, políticas, gremiales, religiosas, derechos humanos, medio ambiente y otras instituciones de bien público): son los que ejercen la conducción general de organismos e instituciones sociales públicos no estatales a través de la formulación de metas y la toma de decisiones globales en el orden político, económico-financiero o productivo.

Las principales tareas desempeñadas son: definir y formular la política, los estatutos y los reglamentos de la organización; planificar, dirigir, organizar y supervisar el desarrollo de las acciones; evaluar e informar sobre estas al directorio, comisión directiva u otros órganos directivos de la institución; difundir a sus miembros y a la sociedad civil las acciones y resultados; realizar negociaciones y defender los intereses de la organización y de sus miembros o de grupos específicos ante terceros.

Ejemplos: presidente de club deportivo, presidente de sociedad de fomento o junta vecinal, secretario general de partido político, director/ presidente de ONG, obispo, entre otros.

05. Directivos de pequeñas y microempresas privadas (establecimientos de 1 a 5 personas): son los que ejercen la conducción general de los establecimientos privados de hasta 5 personas que desarrollan, paralelamente a la conducción general del establecimiento, la ejecución de tareas específicas de producción o servicios.

Las principales actividades son: planificar, organizar y supervisar las actividades del establecimiento y el uso de los recursos, coordinar el personal, registrar y administrar actividades, dinero y personas; establecer y acordar precios y condiciones con proveedores y clientes; desarrollar tareas directas de producción de bienes o de prestación de los servicios.

Ejemplos: fabricante textil, contratista de la construcción, consultor, administrador de consorcios, comerciante de panadería, entre otros.

06. Directivos de medianas empresas privadas (establecimientos de 6 a 40 personas): son los que ejercen la conducción general de empresas y establecimientos privados de 6 a 40 personas, a través de la formulación de los objetivos y metas, y la toma de decisiones globales acerca de actividades y recursos.

Las principales tareas desempeñadas son: definir y formular la política de la empresa; planificar, dirigir y coordinar las actividades generales o específicas; evaluar e informar sobre actividades y resultados al órgano directivo de la empresa; representar a la organización ante terceros.

Ejemplos: subgerente general de banco, prestador de servicios de seguridad y vigilancia, productor agropecuario, maestro mayor de obra, entre otros.

07. Directivos de grandes empresas privadas productoras de bienes y servicios (establecimientos de más de 41 personas): son los que ejercen la conducción general de empresas y establecimientos privados de más

de 40 personas, a través de la formulación de los objetivos y metas, y la toma de decisiones globales acerca de actividades y recursos.

Las principales tareas desempeñadas son: definir y formular la política de la empresa; planificar, dirigir y coordinar las actividades generales o específicas; evaluar e informar sobre actividades y resultados al órgano directivo de la empresa; representar a la organización ante terceros.

Ejemplos: director o gerente de hospital o clínica privados, director de establecimiento educativo privado, director de medio de comunicación de masas, presidente de comisión directiva empresarial, entre otros.

Gran grupo 1: ocupaciones de gestión administrativa, de planificación, control de gestión y jurídico-legal

Las ocupaciones de este gran grupo son aquellas en las que se organiza, coordina, supervisa o se ejercen directamente acciones administrativas y su planificación y control en empresas, instituciones u organismos públicos, privados o mixtos, a través de la formulación, registro, inspección, evaluación o aplicación de procedimientos y ejecución de acciones complementarias. Además, en este gran grupo se incluyen las ocupaciones jurídico-legales en sus distintas instancias.

10. Ocupaciones de la gestión administrativa, planificación y control de gestión.

11. Ocupaciones de gestión jurídico-legal.

10. Ocupaciones de la gestión administrativa, planificación y control de gestión: son aquellas en las que se organiza, coordina, supervisa o se ejercen directamente las acciones administrativas, su planificación y control.

Las principales tareas son: formular planes y programas sobre distintos tópicos, organizar procesos de gestión; supervisar, evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de procedimientos y normas establecidas; dar apoyo secretarial; llevar registros, archivos o inventarios de existencias; facilitar información al público personal, telefónica o electrónicamente; recibir, distribuir y despachar documentación.

Ejemplos: planificador de administración, jefe de departamento, controlador de *stock*, administrador de *camping*, entre otros.

11. Ocupaciones de gestión jurídico-legal: son aquellas en las que se organiza, coordina, supervisa o se ejercen acciones jurídico-legales en sus distintas instancias.

Las principales tareas son: formular planes y programas sobre distintos tópicos referidos a la gestión jurídico-legal; organizar, supervisar y evaluar dichos procesos, así como dar seguimiento al cumplimiento de procedimientos y normas establecidos en esta tarea.

Ejemplos: abogado, asistente de juzgado oficial, notificador de juzgado, rubricador de libros, entre otros.

Gran grupo 2: ocupaciones de gestión presupuestaria, contable y financiera

Se ubican las ocupaciones en las que se realizan tareas vinculadas a la confección del ejercicio presupuestario y la realización de tareas contables y financieras en organismos, instituciones o empresas públicas, privadas y mixtas.

20. Ocupaciones de gestión presupuestaria, contable y financiera: son aquellas en las que se organiza, coordina, supervisa o se ejerce la gestión contable-financiera en diversos organismos o empresas.

Las principales tareas son: formular planes y programas presupuestarios y financieros; organizar los procesos de gestión contable; supervisar, evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de procedimientos y normas contables o presupuestarias; llevar registros, archivos o inventarios de dinero y procesos financieros, presupuestarios y contables; recibir y tramitar solicitudes crediticias o financieras.

Ejemplos: tesorero, contador, cobrador, encargado de caja, analista económico-financiero, cajero de supermercado, entre otros.

Gran grupo 3: ocupaciones de comercialización, transporte, telecomunicaciones y almacenaje

Las ocupaciones de este gran grupo tienen como objeto común la circulación de bienes o servicios a través de su compra, venta, alquiler o canje; así como sus acciones complementarias. También se incluyen las ocupaciones relacionadas con el desplazamiento espacial de bienes o de personas, el depósito y conservación de los bienes producidos y la comunicación entre partes. Por razones operativas, en este gran grupo se reúnen varios caracteres específicos, los cuales se distinguen en el segundo dígito. Además, en esta nueva versión se han precisado modalidades de las ocupaciones de comercialización que se diferencian a nivel de carácter específico. Las definiciones de las ocupaciones, así como las dimensiones y criterios clasificatorios complementarios utilizados son los siguientes:

30. Ocupaciones de la comercialización directa.

31. Ocupaciones del corretaje comercial, venta domiciliaria, viajantes y promotores.

32. Ocupaciones de la comercialización indirecta.

33. Ocupaciones de la comercialización ambulante y callejera.

34. Ocupaciones del transporte.

35. Ocupaciones de las telecomunicaciones.

36. Ocupaciones del almacenaje.

30. ocupaciones de la comercialización directa: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la compraventa de bienes o servicios en el local de venta, con la concurrencia simultánea del vendedor y el comprador, ya sea personal o virtualmente.

Las principales actividades son: la atención directa a los clientes en comercios, el ejercicio de la compraventa de insumos, productos o servicios, el ejercicio de la compraventa a través de medios telefónicos o informáticos, la supervisión directa de las acciones anteriores.

Ejemplos: verdulero, almacenero, vendedor de joyería, vendedor de seguros, vendedor de tarjetas de estacionamiento, *telemarketer*, entre otros.

31. Ocupaciones del corretaje comercial, venta domiciliaria, viajantes y promotores: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa, ejerce o promociona la compraventa de bienes o servicios, a través del desplazamiento del vendedor hacia establecimientos o domicilios de los compradores.

Las principales actividades son: concurrir al domicilio de los clientes para ofrecer y realizar la venta de productos o servicios, incorporar clientes a la cartera, supervisar directamente las acciones anteriores, promocionar un bien o servicio específico.

Ejemplos: viajante/corredor de instrumental biomédico, agente/corredor/promotor de seguros, viajante/corredor de calzado, corredor/viajante de libros, entre otros.

32. Ocupaciones de la comercialización indirecta: son aquellas en las que se planifica y organiza el proceso de comercialización, se diseñan estrategias de marketing; se supervisa y se ejerce directamente tareas complementarias de la compraventa o tareas relacionadas a la reposición de mercadería o a su reparto domiciliario.

Las principales actividades son: programar las formas de comercialización, diseñar campañas publicitarias, repartir volantes publicitarios, fraccionar y empaquetar productos en los supermercados u otros locales de venta, reponer productos en las góndolas o estanterías del comercio, hacer el reparto domiciliario de la compra.

Ejemplos: diseñador de campañas y servicios publicitarios, jefe de sección o de unidad de marketing, encargado de precios de supermercados, repartidor de volantes en la vía pública, entre otros.

33. Ocupaciones de la comercialización ambulante y callejera: son aquellas en las que se organiza, supervisa, se ejerce directamente la compraventa de bienes o servicios desplazándose en espacios públicos o callejeros.

Las principales actividades son: vender los productos presentados en instalaciones simples y móviles (carpetas sobre el piso, mesas desarmables, carritos, rodados, valijas, dispositivos colgantes, etc.), recorrer los medios de transporte ofreciendo mercadería.

Ejemplos: botellero, cartonero o papelerero, vendedor ambulante de garrapiñadas, vendedor ambulante o callejero de helados, vendedor ambulante o callejero de plantas, entre otros.

34. Ocupaciones del transporte: este agrupamiento reúne a aquellas ocupaciones encargadas del desplazamiento terrestre, fluvial, marítimo o aéreo de bienes o personas, y sus tareas complementarias a través del apoyo directo a los conductores o de la asistencia directa a los pasajeros.

Las principales tareas desempeñadas son: manejar autos, camiones, ambulancias y otros vehículos; conducir trenes, pilotear barcos de carga o pasajeros y otras embarcaciones; operar maquinaria motriz de grandes embarcaciones; pilotear aviones, avionetas y helicópteros; acompañar y asistir a los conductores de medios de transporte; realizar las señalizaciones y el control del tráfico, atender a los pasajeros.

Ejemplos: piloto de avión comercial, jefe de tren, oficial de cubierta de barco de pasajeros, ascensorista, entre otros.

35. Ocupaciones de las telecomunicaciones: son aquellas que hacen posible la comunicación entre partes a través de las distintas vías existentes (telefónica, telegráfica, satelital, por ondas de radio o similares, etcétera).

Las principales tareas desempeñadas son: formular y organizar los procesos de telecomunicaciones; operar centrales y conmutadores telefónicos y de comunicación por satélite; transmitir y recibir telegramas o faxes; transmitir y recibir mensajes por medio de radioperación y radiollamadas, repartir correspondencia y mensajes a personas, empresas o instituciones.

Ejemplos: ingeniero de planta de transmisión, jefe de correo, radioperador, cartero, entre otros.

36. Ocupaciones del almacenaje: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o ejecuta directamente el acopio, depósito y conservación de bienes en instalaciones específicas hasta el momento de su uso o puesta en circulación.

Las principales tareas desempeñadas son: acarrear, cargar, descargar, estibar, clasificar y ordenar productos almacenados; controlar técnicamente su conservación; empaquetar mercadería en depósito; operar maquinaria e instalaciones de carga y descarga en depósitos o puertos, operar instalaciones de almacenaje de granos.

Ejemplos: especialista en conservación de alimentos en depósito, técnico perito receptor de granos, clarkista de planta productiva, estibador en depósito, entre otros.

Gran grupo 4: ocupaciones de servicios sociales básicos

Las ocupaciones de este gran grupo se encargan de generar las condiciones para la reproducción de la sociedad en su conjunto.

Por razones operativas, se reúnen en este gran grupo varios caracteres específicos que se desagregan en el segundo dígito.

40. Ocupaciones de la salud y sanidad.

41. Ocupaciones de la educación.

42. Ocupaciones de la investigación científica y tecnológica.

43. Ocupaciones de la asesoría y consultoría.

44. Ocupaciones de prevención de siniestros y atención del medio ambiente y ecología.

45. Ocupaciones de la comunicación de masas.

46. Ocupaciones de los servicios sociales, comunales, políticos, gremiales y religiosos.

47. Ocupaciones de los servicios de vigilancia y seguridad civil.

48. Ocupaciones de servicios policiales.

49. Ocupaciones de las FF.AA., Gendarmería y Prefectura.

40. Ocupaciones de la salud y sanidad: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la atención de la salud humana y animal a través de la prevención, el diagnóstico, el tratamiento u otros cuidados generales que hacen a la atención de la salud.

Las principales tareas desempeñadas son: el control preventivo de la salud, el diagnóstico y asistencia de personas o animales por métodos clínicos, quirúrgicos o por el control y operación de instrumental tecnológico de diagnóstico médico, el tratamiento y rehabilitación de personas o animales.

Ejemplos: odontólogo, jefe o encargado de hogar de ancianos, asistente de radiólogo, entre otros.

41. Ocupaciones de la educación: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la transmisión de conocimientos teóricos, habilidades prácticas a través de la docencia en los distintos niveles y especialidades del sistema educativo formal o en los ámbitos de educación no formal.

Las principales tareas desempeñadas son: impartir clases y cursos en todos los niveles de la educación formal, en programas de alfabetización, de discapacidad, de formación laboral, etc.; impartir clases o cursos en el sistema no formal o de forma particular; transferir habilidades artísticas o deportivas; desarrollar, probar, aplicar y evaluar métodos de enseñanza; asistir a las tareas docentes en cuidado de la disciplina o en la asistencia de los alumnos.

Ejemplos: profesor de teatro, supervisor pedagógico de la enseñanza primaria, instructor de electricidad, preceptor o celador de escuela secundaria, entre otros.

42. Ocupaciones de investigación científica: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente actividades de investigación científica de base y académica en las distintas disciplinas.

Las principales tareas desempeñadas son: formular, desarrollar y evaluar programas y proyectos de investigación científica o investigaciones específicas teóricas o empíricas; recopilar y analizar información; preparar ponencias e informes de carácter académico o científico.

Ejemplos: jefe de control meteorológico, aforador o hidrometrista, auxiliar de investigación, relevador de datos, entre otros.

43. Ocupaciones de servicios de asesoría y consultoría: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se provee asesoramiento especializado a organismos, empresas o personas sobre distintos aspectos en el campo de las diversas disciplinas científicas y tecnológicas.

Las principales tareas desempeñadas son: formular proyectos de acción en distintas áreas de especialidad, brindar asistencia técnica y profesional en el desarrollo de estos, realizar el seguimiento de estas acciones, elaborar informes técnicos.

Ejemplos: asesor o consultor económico, asesor técnico en informática, asesor técnico en arquitectura, asesor técnico en ciencias sociales, entre otros.

44. Ocupaciones de prevención de siniestros y atención del medio ambiente y ecología: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la prevención y cuidado del medio ambiente así como la intervención directa en siniestros o situaciones de riesgo natural, productivo o humano y la atención de las personas, instituciones, procesos o sistemas implicados.

Las principales actividades son: la formulación y aplicación de normas de seguridad, la vigilancia y atención de parques nacionales, reservas ecológicas y otros espacios naturales; la prevención, combate de incendios, inundaciones y otros siniestros; la vigilancia y custodia de la seguridad de la producción de bienes y servicios; la promoción, difusión y aplicación de acciones de control y prevención a nivel individual, grupal o masivo.

Ejemplos: ingeniero agrónomo de sanidad y ecología, jefe de bomberos, desratizador, controlador de matafuegos, entre otros.

45. Ocupaciones de la comunicación de masas: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce la recolección, elaboración y difusión de información destinada a la población.

Las principales tareas desempeñadas son: reunir, comentar y redactar noticias e información de interés para su publicación en diarios y revistas o su difusión por radio y televisión; redactar artículos y editoriales periodísticos; entrevistar y difundir las opiniones; animar y conducir programas radiotelevisivos; musicalizar, fotografiar, filmar o grabar en video diversos hechos; operar cámaras de televisión y equipos de grabación de imagen y sonido; controlar y asegurar el funcionamiento de la transmisión.

Ejemplos: director de editorial, periodista, asistente televisivo de iluminación, reflectorista, *disc jockey* radial, entre otros.

46. Ocupaciones de servicios sociales, comunales, políticos, gremiales y religiosos: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce acciones vinculadas con la orientación y asistencia a grupos con problemáticas de índole social; la difusión y organización de ideas y prácticas políticas; llevar adelante la organización y difusión de acciones e ideas gremiales; la asistencia espiritual y religiosa así como acciones tendientes a resguardar los derechos humanos y civiles.

Las principales tareas desempeñadas son: atender, facilitar y proveer recursos y protección a grupos en riesgo; difundir y organizar acciones político-partidarias o gremiales o vinculadas con los derechos humanos y civiles de la población; realizar servicios y realizar sermones o prédicas de orientación espiritual para la feligresía, entre otras acciones.

Ejemplos: trabajador social o asistente social, visitador social, miembro de comisión de fomento barrial o municipal, celador de hogar de menores, delegado gremial, entre otros.

47. Ocupaciones de los servicios de vigilancia y seguridad civil: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la prevención, control, protección, atención o custodia privada de personas, instituciones, empresas, bienes muebles o inmuebles.

Se excluyen la Policía (grupo 48) y las Fuerzas Armadas, de seguridad y defensa territorial (grupo 49).

Las principales tareas desempeñadas son: la formulación y evaluación de normas de seguridad; instrumentación de controles, la vigilancia y custodia privada de personas, instituciones bancarias, productivas, edificios particulares y de bienes muebles e inmuebles.

Ejemplos: detective privado, jefe de servicio de vigilancia y seguridad, custodio personal, operador de equipos de monitoreo de cámaras de vigilancia, entre otros.

48. Ocupaciones de servicios policiales: son aquellas en las que el Estado nacional o provincial delega la coordinación, organización, supervisión o ejecución directa de los servicios de inteligencia, vigilancia, prevención y protección contra el delito a las personas, instituciones o bienes.

Dada la particular estructura de este grupo, se excluyen en la dimensión jerarquía las categorías de jefatura y trabajadores independientes ya que todas las ocupaciones responden a una estructura piramidal entre trabajadores asalariados.

Las principales tareas desempeñadas son: la formulación de procedimientos de inteligencia y seguridad policial; la vigilancia y custodia policial de personas, instituciones o bienes; el seguimiento y apresamiento de delincuentes, la defensa de personas sometidas a situaciones de riesgo delictivo, la prevención y vigilancia del tránsito vehicular.

Ejemplos: comisario mayor, perito en fotografía, agente de policía, operador de equipos de monitoreo de cámaras de vigilancia, entre otros.

49. Fuerzas Armadas, Gendarmería y Prefectura: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce de manera permanente y directa la vigilancia, el control y la defensa de las fronteras, del espacio marítimo, terrestre, fluvial y aéreo nacional.

Se excluyen de este grupo los empleados civiles que trabajan en los departamentos administrativos del Gobierno relacionados con cuestiones de defensa, los miembros de la policía (a excepción de la policía militar), los emplea-

dos de aduanas y miembros de otros servicios civiles de las Fuerzas Armadas, los reservistas que no están en servicio activo; también quedan exceptuados el personal de alguna de las fuerzas que declara ejercer otra ocupación distinta a la de la jerarquía militar (Ejemplo: coronel médico, capellán militar, músico de banda militar, entre otros).

Las principales tareas desempeñadas son: el ejercicio de la vigilancia y el control de la seguridad de las fronteras del país.

Ejemplos: piloto de helicóptero militar, teniente del ejército, marinero de primera y soldado voluntario, entre otros.

Gran grupo 5: ocupaciones de servicios varios

En este gran grupo se reúnen las ocupaciones prestadoras de servicios no especificadas en ninguno de los grandes grupos anteriores.

50. Ocupaciones del arte.

51. Ocupaciones del deporte.

52. Ocupaciones de servicios de recreación.

53. Ocupaciones de servicios gastronómicos.

54. Ocupaciones del alojamiento y turismo.

55. Ocupaciones de servicios domésticos.

56. Ocupaciones de servicios de limpieza (no domésticos).

57. Ocupaciones del cuidado y la atención de personas.

58. Otras ocupaciones de servicios varios.

50. Ocupaciones del arte: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o desarrolla directamente la creación de obras únicas de contenido estético en el campo de la plástica, las artes visuales, las artes escénicas, la literatura y la música. Se excluyen las actividades de reproducción y difusión de dichas obras por los diversos medios tecnológicos, que se clasifican en otros caracteres específicos por ejemplo el corrector de textos.

Las principales tareas desempeñadas son: la creación y muestra de cuadros, murales, esculturas y otras obras plásticas; la composición, arreglo e interpretación de obras musicales; la creación, dirección e interpretación de obras teatrales, cinematográficas, de danzas y de espectáculos circenses; el diseño estético de objetos e instalaciones artísticas y escenográficas; la creación de obras literarias, poéticas y de dramaturgia, entre otras.

Ejemplos: compositor o arreglador musical, coreógrafo, restaurador de cuadros, utilero, productor artístico, iluminador teatral.

51. Ocupaciones del deporte: son aquellas en las que se coordinan, organizan, supervisan o ejercen directamente el entrenamiento y la práctica, con fines competitivos, de diversos deportes así como aquellas ocupaciones que complementan el ejercicio de dichas actividades.

Se excluyen los profesores de educación física de los establecimientos educativos y los profesores y entrenadores de gimnasia y otras prácticas corporales sin fines competitivos pertenecientes al sistema no formal que se clasifican en el gran grupo 41.

Las principales tareas son: la organización y el entrenamiento de grupos deportivos competitivos, la práctica de diversos deportes para competencias, el entrenamiento y práctica de actividades gimnásticas para competencias, el auxilio técnico y personal de los jugadores durante los entrenamientos y competencias.

Ejemplos: nadador, árbitro deportivo, instructor deportivo, *caddie* de golf.

52. Ocupaciones de servicios de recreación: son aquellas en las que se coordinan, organizan, supervisan o se ejercen actividades de esparcimiento.

Las principales tareas son: la organización y atención en la práctica de juegos de azar (casinos, bingos, etc.), la organización y animación de entretenimientos grupales para niños y adultos; la atención y asistencia en la práctica de entretenimientos y juegos mecánicos.

Ejemplos: acróbata, prestidigitador, *croupier*, jefe de sala de juego, entretenedor de fiestas infantiles.

53. Ocupaciones de servicios gastronómicos: son aquellas en las que se coordinan, organizan, supervisan o prestan directamente los servicios de alimentación, de atención a clientes para el consumo directo de los alimentos en el propio local o para llevar.

Las principales tareas son: preparar y cocinar comidas, postres y repostería para ser servidas directamente al público en restaurantes, bares, comedores de hospitales, escuelas, empresas, cárceles y otros comedores institucionales; preparar y servir mezclas de bebidas para ser consumidas directamente por el público en el local; preparar las mesas y servicios de mesa del local; guiar, ubicar, atender y servir a los clientes; lavar copas, vasos, cubiertos y otros utensilios.

Ejemplos: chef, cantinero, pastelero artesanal, lavacopas, mozo, camarero de barco.

Se excluyen: las ocupaciones que elaboran alimentos en forma industrial que son clasificadas en el gran grupo 8, por ejemplo el operario de una panificadora, el elaborador de yogur, entre otros.

54. Ocupaciones del alojamiento y turismo: son aquellas en las que se coordinan, organizan, supervisan o realizan viajes o *tours* así como las actividades accesorias para su desarrollo. Las principales tareas desempeñadas son: planificar viajes personales o grupales con fines turísticos o de negocios; guiar a los turistas en visitas a distintos lugares de interés; brindar información de diverso tipo a los viajeros; recibir, atender y alojar pasajeros en hoteles u otras unidades de hospedaje; atender sus requerimientos telefónicos, hacer reservas de alojamiento y transporte.

Ejemplos: guía o coordinador de turismo, conserje de hotel, maletero de hotel, entre otros.

55. Ocupaciones de servicio doméstico: son aquellas en las que se organiza, supervisa o realiza el cuidado, aseo y atención del hogar.

Las principales tareas desempeñadas son: mantener el aseo de la vivienda y de la vestimenta familiar, atender a los miembros del hogar.

Ejemplos: cocinera doméstica, mucama doméstica, mayordomo, planchadora.

56. Ocupaciones de servicios de limpieza (no domésticos): son aquellas en las que se organiza, supervisa o realiza directamente la limpieza de organismos, empresas o espacios públicos o el aseo no doméstico de prendas u otros objetos de uso personal.

Las principales tareas desempeñadas son: barrer, lavar, encerar y mantener en condiciones pisos e instalaciones de lugares de trabajo; realizar el aseo de calles; lavar y planchar sábanas, toallas y ropa en hoteles, hospitales,

internados y otras instituciones; recolectar y descargar la basura domiciliaria y de organismos o empresas.

Ejemplos: limpiador de alfombras y tapizados, intendente de maestranza, lavador de autos, operador de camión regador, entre otros.

57. Ocupaciones de la atención y cuidado de las personas: son aquellas en las que se organiza, supervisa o realiza directamente la atención o el acompañamiento de personas, sin fines educativos o terapéuticos, o el cuidado estético del cuerpo.

Las principales tareas desempeñadas son: teñir, cortar y peinar el pelo; maquillar y aplicar tratamientos de belleza o de reconstitución capilar; realizar masajes y otras técnicas corporales para el bienestar personal, acompañar afectiva o sexualmente a las personas.

Ejemplos: cosmetóloga, peluquero, masajista, tatuador, alternador/a, entre otros.

58. Ocupaciones de otros servicios personales: se reúnen aquellas ocupaciones de la prestación de servicios no clasificadas en los otros grupos. Por esta razón, aquí se incluyen una gran diversidad de ocupaciones.

Las principales tareas desempeñadas son: desgravar, arreglar y mantener jardines y parques de viviendas particulares, cuidar y atender casaquintas, *campings*, campos deportivos, cementerios; cuidar y acomodar autos y embarcaciones en sus estacionamientos, atender los servicios de velatorio y entierro de los muertos; elaborar cartas astrales, leer las manos y otras acciones similares; recibir y atender personas en salones de fiesta, cines o teatros; filmar o fotografiar reuniones o eventos privados; adiestrar y cuidar animales, entre otras.

Ejemplos: cuidador de embarcaciones, cuidador de parques y plazas, sepulturero, tarotista.

Gran grupo 6: ocupaciones agropecuarias, forestales, de la pesca y de la caza

Las ocupaciones de este gran grupo se encargan de la producción de bienes agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros así como de la caza de animales.

60. Ocupaciones de la producción agrícola.

61. Ocupaciones de la producción ganadera.

62. Ocupaciones de la producción forestal.

63. Ocupaciones de la producción apícola, avícola y de otras especies menores.

64. Ocupaciones de la producción pesquera.

65. Ocupaciones de la caza.

60. Ocupaciones de la producción agrícola: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el cultivo, cuidado, la cosecha y tareas afines a la producción agrícola.

Las principales tareas son: la preparación del suelo y de otras precondiciones iniciales, sembrar, abonar, cosechar, regar y recolectar todo tipo de productos de esta índole así como encargarse de la sanidad y del cuidado de las especies.

Ejemplos: genetista de explotación, técnico floricultor, zafrero, recolector, entre otros.

61. Ocupaciones de la producción ganadera: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la cría y la internada del ganado ovino, porcino, caprino, equino, bovino y camélido.

Las principales tareas son: controlar la gestación del ganado y cuidar la cría, alimentarlo, vacunarlo, atender la sanidad de estos animales, marcarlos, esquilarlos, ordeñarlos y encargarse de su reproducción.

Ejemplos: veterinario, cabañero, operador de esquiladora mecánica, arriero, entre otros.

62. Ocupaciones de la producción forestal: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el cuidado, el mejoramiento, la producción y el talado de bosques y de especies arbóreas.

Las principales tareas son: el cultivo, la sanidad de las especies forestales y arbóreas, su tala, encargarse del riego y del aprovechamiento de estas.

Ejemplos: ingeniero en explotación forestal, supervisor de explotación forestal, hachero, peón forestal, entre otras.

63. Ocupaciones de la producción apícola, avícola y de otras especies: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la producción apícola, avícola y de otras especies como aves, conejos, nutrias, perros, gatos, gusanos de seda, entre otras.

Las principales tareas son: controlar la gestación y la reproducción de esas especies, cuidar su cría, alimentarlas, vacunarlas, atender la sanidad de estos animales, encargarse de la recolección de huevos y de miel entre otras tareas.

Ejemplos: genetista en producción de especies menores, técnico apicultor, operador de máquina incubadora, ayudante de cría de animales, entre otros.

64. Ocupaciones de la producción pesquera: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la pesca o cría de especies acuáticas.

Las principales tareas son: la captura de especies acuáticas a bordo de barcos y buques de pesca o en establecimientos dedicados a la cría de estas especies, el cuidado de su reproducción, mejoramiento y sanidad.

Ejemplos: pescador de aguas costeras, pescador de alta mar, peón de establecimientos de piscicultura, entre otros.

65. Ocupaciones de la caza: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el apesamiento de animales silvestres.

Las principales tareas son: la búsqueda de animales para su apesamiento, la preparación de trampas y señuelos.

Ejemplos: cazador, trampero, reflectorista de caza, entre otros.

Gran grupo 7: ocupaciones de la producción extractiva, energética, de construcción e infraestructura

Son aquellas ocupaciones que se dedican a la explotación de minas, canteras y salinas; la generación y distribución de las diversas formas de energía y la construcción, instalación y mantenimiento de infraestructura de todo tipo.

70. Ocupaciones de la producción extractiva.

71. Ocupaciones de la producción de energía, agua y gas.

72. Ocupaciones de la construcción edilicia y de obras de infraestructura y de redes de distribución de energía, agua potable, gas, telefonía y petróleo.

70. Ocupaciones de la producción extractiva: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la explotación de minas, canteras, salinas o pozos petroleros con el objeto de obtener minerales o hidrocarburos.

Las principales tareas son: supervisar, programar y organizar técnicamente la producción de sus fases específicas, explorar y analizar el terreno y las muestras de material, abrir pasajes y corredores en montañas, colocar y accionar explosivos para generar aperturas, picar y perforar las paredes de las minas, extraer y trozar los materiales, recoger y lavar oro de los ríos, acarrear y empacar lo extraído y controlar la calidad del material.

Ejemplos: ingeniero jefe de mina, proyectista técnico de producción extractiva, recolector de estaño, jefe de pozo petrolero, entre otros.

71. Ocupaciones de la producción de energía, agua y gas: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la generación y tratamiento de diversas formas de energía, la producción de gas y de agua potable.

Las principales tareas son: programar, organizar y supervisar la generación y tratamiento de las diversas formas de energía, explotación de agua y de gas, proyectar y graficar procesos, sistemas e instalaciones, explorar, estudiar y evaluar fuentes de energía, tomar y analizar muestras de control a lo largo de los procesos, explorar y analizar fuentes de agua, controlar los procesos y las piletas de potabilización.

Ejemplos: geólogo de la producción de agua potable, técnico proyectista de producción de energía, capataz de planta de producción energética, auxiliar guardadique, entre otros.

72. Ocupaciones de la construcción edilicia y de obras de infraestructura y de redes de distribución de energía, agua potable, gas, telefonía y petróleo: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o ejerce directamente la construcción, instalación o mantenimiento de infraestructura de todo tipo y de las redes de distribución de agua, gas, petróleo y telefonía.

Las principales tareas son: proyectar, dirigir y supervisar las obras y controlar su ejecución, explorar y evaluar los terrenos para su construcción, levantar, revocar y mantener paredes o pisos, realizar el mantenimiento de caminos o carreteras, construir techos, vigas, aberturas o cerramientos, instalar, empalmar y mantener cañerías, vías ferroviarias, redes eléctricas, telefónicas, de gas o agua: armar o colocar artefactos eléctricos, controlar la calidad de los materiales utilizados, hacer zanjas, cunetas y pozos.

Ejemplos: arquitecto jefe de obra edilicia, maestro mayor de obras, albañil, pocero, entre otros.

Gran grupo 8: ocupaciones de la producción artesanal, industrial y de reparación de bienes de consumo

Las ocupaciones de este gran grupo realizan tareas relacionadas con la producción industrial, fabril o artesanal de bienes, a través de la transformación de materias primas en productos de diverso tipo, o del montaje y armado de las partes que los componen así como la reparación de bienes de uso o consumo directo.

Se excluyen las ocupaciones del mantenimiento de los instrumentos utilizados en la generación de bienes o servicios, las que se clasifican en el gran grupo 9.

80. Ocupaciones de la producción artesanal e industrial.

81. Ocupaciones de la producción de software.

82. Ocupaciones de la reparación de bienes de consumo.

80. Ocupaciones de la producción artesanal e industrial: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la transformación de materias primas con el objeto de elaborar bienes industriales o artesanales, ya sean parciales o finales. Se excluye de este grupo la producción de software.

Las principales tareas son: supervisar, diseñar, proyectar o fabricar productos de diversa índole; controlar su calidad, fraccionar, envasar, embalar, armar, ensamblar.

Ejemplos: ingeniero en planta metalúrgica, diagramador publicitario, sastre, faenador de matadero, operador de balancín, entre otros.

81. Ocupaciones de la producción de software: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente la elaboración de programas y sistemas informáticos, páginas de internet y redes informáticas.

Las principales tareas son: crear nuevos programas informáticos, instalar y mantener redes informáticas o bases de datos, analizar sistemas informáticos y controlar la calidad de los productos.

Ejemplos: ingeniero de sistemas, diseñador de páginas web, ingeniero de *server*, rastreador de datos de internet/*surfer*, entre otros.

82. Ocupaciones de la reparación de bienes de consumo: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el arreglo de los bienes de uso o de consumo directo.

Las principales tareas son: supervisar, reparar o restaurar los bienes, realizar su limpieza, pulido, cambio de piezas, restablecimiento de circuitos, evaluar sus desperfectos.

Ejemplos: joyero reparador, chapista de autos, afilador, ayudante de reparación de calzado, entre otros.

Gran grupo 9: ocupaciones auxiliares de la producción de bienes y la prestación de servicios

Son las que generan las condiciones tecnológico-organizativas directas de la producción de bienes o de la prestación de servicios, a través de la ejecución de actividades de apoyo antes y durante los procesos mencionados, la instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos, y del desarrollo tecnológico de productos y procesos. Este grupo a nivel del primer dígito denota una doble significación, por un lado, su carácter general y, además, es una de las categorías de la dimensión tecnológica.

90. Ocupaciones de la instalación y mantenimiento de maquinarias, equipos y sistemas de la producción de bienes.

91. Ocupaciones del desarrollo tecnológico productivo.

92. Ocupaciones de la instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de la prestación de servicios.

90. Ocupaciones de la instalación y mantenimiento de maquinarias, equipos y sistemas de la producción de bienes: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el apoyo a la producción de bienes, a través de la instalación y mantenimiento de maquinaria, equipos y sistemas utilizados en las unidades productoras de bienes agrícolas, industriales, extractivos, energéticos o de construcción e infraestructura.

Las principales tareas desempeñadas son: armar, desarmar y ajustar motores y maquinarias, cambiar, pulir y reparar piezas o partes de instrumentos, maquinarias, equipos, sistemas o instalaciones industriales, agrícolas o petroleras, instalar y montar torres, estructuras, hornos, calderas, cintas de acarreo y todo tipo de instalaciones requeridas para la producción de bienes.

Ejemplos: ingeniero montador de equipos industriales, bobinador de motores, mantenedor de calderas, limpiador de máquinas, entre otros.

91. Ocupaciones del desarrollo tecnológico y productivo: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o ejerce directamente la creación de condiciones para la producción de bienes y la prestación de servicios, a través del diseño de productos y materiales así como la formulación y aplicación de procesos, métodos y formas organizativas del trabajo.

Las principales tareas desempeñadas son: la investigación y prueba de materiales industriales, la investigación genética en producción de semillas y especies vegetales, la generación y prueba de procesos de producción de energía, el diseño y prueba de maquinaria y equipos industriales, de métodos y procedimientos de organización del trabajo y de seguridad productiva, desarrollo de equipos biomédicos.

Ejemplos: piloto de pruebas de aeronaves, bioquímico en investigación de materiales para la producción, técnico en desarrollo tecnológico de la producción agropecuaria, ayudante de investigación en prueba de nuevos productos de la industria, entre otros.

92. Ocupaciones de la instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de la prestación de servicios: son aquellas en las que se coordina, organiza, supervisa o se ejerce directamente el apoyo a la prestación de servicios, a través de la instalación y mantenimiento de maquinaria, equipos y sistemas de las unidades prestadoras de servicios.

Las principales tareas desempeñadas son: instalar, montar y mantener torres de radiocomunicación, televisivas, de radar, montar y ajustar turbinas de aviones o barcos; armar, desarmar, ajustar motores y maquinaria de transporte terrestre, cambiar, pulir y reparar piezas o partes de instrumentos o equipos de diagnóstico médico, montar y mantener sistemas o instalaciones de seguridad, instalar y mantener escaleras mecánicas de las estaciones de transporte.

Ejemplos: técnico en la instalación de equipamiento biomédico, chapista de helicópteros, ayudante de mantenimiento de equipos de videojuegos.

Jerarquía ocupacional

Esta dimensión permite reconocer la existencia de formas jerárquico-organizativas de los procesos de trabajo y se establece a partir de la existencia de líneas de mando que hacen visible la posición de cada ocupación en el ordenamiento interno de las unidades productivas.

Si bien los trabajadores independientes se encuentran por fuera de las relaciones jerárquicas, por no trabajar en relación de dependencia ni tener personal a cargo, a efectos de su clasificación dentro de esta dimensión, aparecen como **ocupaciones independientes**. Se localiza entonces en el tercer dígito y consta de cuatro categorías:

- Ocupaciones de dirección: son aquellas que se encuentran en el punto más alto de la estructura de mandos, impartiendo las órdenes y no recibéndolas de ninguna otra instancia. Tienen a su cargo la toma de decisiones globales de orden político, económico y productivo acerca de la direccionalidad, contenido y metas de los procesos productores de bienes y servicios. Incluye solo las ocupaciones del gran grupo 0 y su valor en el tercer dígito es 0.
- Ocupaciones de jefatura: son aquellas cuyo fin es la transmisión y la aplicación de las decisiones generales emanadas de la dirección, así como la organización, supervisión y control de procesos y personas comprometidas en su ejecución. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y su valor en el tercer dígito es 2.
- Ocupaciones de ejecución directa: son las ocupaciones que realizan directamente los trabajos de prestación de servicios o de producción de bienes sin decisión o control sobre personas o procesos, a través de acciones de diferente complejidad y utilizando o no maquinarias, equipos o instrumentos específicos. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y su valor en el tercer dígito es 3.
- Ocupaciones independientes: son aquellas en las que no existe línea de mandos. Por lo tanto, se conjugan la ejecución directa de tareas, la gestión y organización de las actividades. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y en los caracteres específicos 48 (ocupaciones de servicios policiales) y 49 (FF. AA., Gendarmería y Prefectura). Su valor en el tercer dígito es 1.

Tecnología ocupacional

Esta dimensión se establece a partir de la existencia de formas técnico-organizativas del trabajo, en cuyo contenido se revela la instalación, utilización y mantenimiento de maquinaria y equipos, la investigación y desarrollo de productos y procesos.

Con el uso de maquinarias y equipos en reemplazo de herramientas simples y la profunda segmentación de los procesos de trabajo, emergieron nuevas necesidades de orden tecnológico-productivo, que dieron lugar a una gama de trabajos concretos que participan auxiliando a la producción de bienes o servicios, creando las condiciones tecnológico-organizativas de su funcionamiento.

Se localiza en el cuarto dígito del CNO y reconoce cuatro categorías que son:

- Ocupaciones sin operación de maquinaria, equipos y sistemas: se agrupan en esta categoría todas aquellas ocupaciones en las cuales se utilizan solo instrumentos simples o la habilidad física o intelectual, o se ejecuta directamente la producción de un bien o la prestación de un servicio. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y su valor en el cuarto dígito es 1.

- Ocupaciones con operación de maquinaria, equipos o sistemas electromecánicos: en este agrupamiento se reúnen aquellas ocupaciones que necesitan para su ejercicio la operación constante de este tipo de instrumentos. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y su valor en el cuarto dígito es 2.
- Ocupaciones con operación de equipos o sistemas informatizados: son aquellas ocupaciones en las cuales se utiliza en forma necesaria y constante instrumental informatizado. Se encuentran en todos los grandes grupos del clasificador excepto en el gran grupo 0 y su valor en el cuarto dígito es 3.
- Ocupaciones del desarrollo tecnológico, la instalación y la reparación de maquinaria o equipos: aquí se agrupan las ocupaciones en las que se realiza la instalación y mantenimiento de maquinaria, equipos y sistemas; la investigación y desarrollo de productos y procesos. Se encuentran solo en el gran grupo 9 del clasificador.

Calificación ocupacional

Esta dimensión da cuenta de la complejidad de los procesos de trabajo. Se reconoce a partir de la relación que se da en cada caso entre las actividades o acciones desarrolladas, los instrumentos utilizados y los objetos de trabajo o materias primas. Se trata de una característica *objetiva* de ese proceso que determina los conocimientos y habilidades requeridos a las personas que lo ejercen y que por ende, “califica” el grado de complejidad de las ocupaciones y no de las personas. El hecho de que las ocupaciones sean ejercidas por personas y que por ello generalmente se hable de mayor o menor “calificación” en relación a estas es una consecuencia de la complejidad de sus tareas y no de su formación educativa o su experiencia laboral.

Se localiza en el quinto dígito del código y se desagrega en cuatro categorías cuyas definiciones son las siguientes:

- Ocupaciones de calificación profesional: son aquellas en las que se realizan tareas múltiples, diversas y de secuencia cambiante, que suponen conocimientos teóricos de orden general y específico acerca de las propiedades y características de los objetos e instrumentos de trabajo y de las leyes y reglas que rigen los procesos. Estas ocupaciones requieren de conocimientos adquiridos por capacitación formal específica y por experiencia laboral equivalente.
- Ocupaciones de calificación técnica: son aquellas en las que se realizan tareas generalmente múltiples, diversas y de secuencia cambiante que suponen paralelamente habilidades manipulativas y conocimientos teóricos de orden específico acerca de las propiedades y características de los objetos e instrumentos de trabajo y de las reglas específicas que rigen los procesos involucrados. Estas ocupaciones requieren de conocimientos y habilidades específicas adquiridos por capacitación formal previa o experiencia laboral equivalente.
- Ocupaciones de calificación operativa: son aquellas en las que se realizan tareas de cierta secuencia y variedad que suponen atención, rapidez y habilidades manipulativas así como ciertos conocimientos específicos acerca de las propiedades de los objetos e instrumentos utilizados. Estas ocupaciones requieren de conocimientos y habilidades específicas adquiridas por capacitación previa o experiencia laboral.
- Ocupaciones no calificadas: son aquellas en las que se realizan tareas de escasa diversidad, utilizando objetos e instrumentos simples, o, en muchos casos, el propio cuerpo del trabajador. Estas ocupaciones no requieren de habilidades o conocimientos previos para su ejercicio, salvo algunas breves instrucciones de inicio.