



Perfil Profesional

Inventariador/a

Versión Final

Perfil Profesional Inventariador/a

1) Alcance del Perfil Profesional

El/la **Inventariador/a** está capacitado de acuerdo con las actividades que se desarrollan en el perfil profesional para:

Desarrollar el inventario o censo a campo de individuos y/o especies y/o bosques nativos plantaciones forestales y forestación de arbolado urbano, contribuyendo a la generación de datos en el marco de la orden de trabajo, las normas legales y definiciones vigentes. Previo al trabajo a campo, el/la Inventariador/a organiza las actividades para la recolección de los datos, unificando criterios con otros miembros de la cuadrilla, en el marco de las órdenes de trabajo, los instructivos y los procedimientos especificados por los responsables del diseño. Además, se verifican los recursos materiales, los elementos de protección personal y la logística requerida para el desarrollo de las acciones; se desplaza a las áreas de inventario y censo utilizando la cartografía, los sistemas de georreferenciación y de navegación, preservando la seguridad laboral. Asimismo, se delimitan las unidades de muestreo y recolectan los datos requeridos en el diseño, efectuando los procesos de medición y registro, considerando las órdenes de trabajo, los criterios y los procedimientos.

El trabajador desarrolla los inventarios y censos en el marco de Planes de Manejo y Conservación Sostenibles y de Sistemas de Monitoreo de Bosques, plantaciones forestales y arbolado urbano, aplicados a organizaciones públicas/privadas y en áreas de conservación privadas y/o públicas.

Trabaja bajo la supervisión del responsable de diseño del inventario o censo (ingenieros, técnicos u otros). Además, ejerce sus actividades con pares y ante la conformación de cuadrillas; en algunos casos supervisa pares a campo velando todo momento por la seguridad de los miembros de la cuadrilla

2) Funciones que ejerce el profesional

A continuación, se presentan funciones y sub-funciones del perfil profesional

Organizar las actividades de recolección de los datos a campo en el marco de la orden de trabajo, los instructivos y los procedimientos establecidos.

Esta función implica que el/la Inventariador/a recibe especificaciones vinculadas a criterios y procedimientos de recolección a campo de datos y material vegetal, órdenes de trabajo e instructivos para unificar los criterios de recolección entre los miembros de la cuadrilla; durante la preparación de las tareas, se informa acerca de los objetivos del inventario; los estratos, el

tipo de muestras y la cantidad de unidades a inventariar y censar. Además, se verifica la disponibilidad y el estado de los elementos de protección personal, los recursos materiales y la logística requeridos en campo, en tipo y cantidad en forma sistemática, para el desarrollo de la actividad en función de las distancias de desplazamiento.

Inventariar o censar a campo individuos y/o especies en los bosques nativos, cultivados y los árboles fuera del bosque contribuyendo a la generación de información en el marco de la orden de trabajo, los instructivos y procedimientos establecidos.

Esta función implica que el/la Inventariador/a para la identificación de especies vegetales se desplaza a las áreas de inventario y censo; y durante el proceso delimita las unidades de muestreo, utiliza la cartografía, los sistemas de georreferenciación y de navegación y preserva la seguridad laboral. Al momento de la recolección de los datos requeridos en el diseño, se efectúan procesos de medición y registro, en cantidades necesarias y suficientes, considerando la orden de trabajo, los instructivos y los procedimientos. Verifica la completitud de la información levantada y se asegura de resguardarla para su despacho final.

3) Justificación del Perfil

En el marco de la Ley Nacional Nº 26.331 Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, se entiende a bosque nativo a todos los ecosistemas forestales naturales en distinto estado de desarrollo, de origen primario o secundario, que presentan una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20% con árboles que alcanzan una altura mínima de 3 metros y una ocupación continua mayor a 0,5 ha, incluyendo palmares.

Según lo especifica la Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO; 2020) un inventario forestal o un censo consiste en la recolección sistemática de datos sobre los recursos forestales en una zona determinada. En el marco de una cultura de sustentabilidad, están precedidos y a la vez contribuyen a la generación de información para Planes de Manejo Sostenibles y Planes de Conservación.

A través de este proceso se efectúan mediciones y registros que contribuyen en la generación de información cuantitativa y cualitativa asociada al estado, las características dasométricas de los recursos forestales y de los individuos, la característica del sitio (pendiente, suelo, orientación, ganado, fuego, cosechas anteriores) para uso maderable, no maderable y científico. Debido a las limitaciones de los recursos materiales y de tiempo, los inventarios suelen llevarse a cabo utilizando método de muestreo.

Los datos recopilados y calculados en un inventario son necesarios para la generación de diagnósticos ambientales. Este proceso permite la evaluación del estado actual y sienta las bases del análisis y la planificación, las que se constituyen en el punto de partida de una gestión forestal sostenible. La importancia radica en que se propicia la adopción de decisiones fundadas, sobre la base de información fiable y sólida en un proceso cíclico y sistemático, tendiente a orientar la adopción de decisiones.

En forma sintética, un proceso de inventario debe plantear la definición de sus objetivos y el alcance de la información a relevar; el diseño y la definición de la muestra; la recopilación de los datos en terreno; el procesamiento; el análisis; y la publicación de los resultados. Si bien el diseño, la planificación, el procesamiento, el análisis y la publicación de los datos está bajo la responsabilidad de otros profesionales, la calidad del trabajo a campo, a cargo del/la Inventariador/a, es determinante en función de la fiabilidad de los resultados a alcanzar y uso racional de los recursos por parte de los tomadores de decisiones.

En algunos casos, los/las Inventariadores/as realizan grandes desplazamientos combinando transporte vial y largas caminatas, en zonas con características topográficas y en condiciones ambientales complejas. Además, se deben trasladar en forma personal los elementos e instrumentos de medición; los equipos de georreferenciación y navegación; las herramientas manuales e insumos; el botiquín; la cartografía; las planillas de registro e insumos y la logística para acampe, en caso de requerirlo. Por ello, se requieren procesos sistemáticos de verificación de disponibilidad y estado de los recursos a utilizar en destino, en función de los logros conducentes de los objetivos.

En algunos casos, se valora la puesta en juego de saberes empíricos, informales desarrollados por las personas a lo largo de la vida, asociados a la identificación de especies vegetales, sus características exteriores como indicadores del estado sanitario aparente de las plantas y su aptitud industrial, animales y las características del entorno en ámbitos específicos, entre otros aspectos. Los saberes transmitidos culturalmente en comunidades originarias y poblaciones criollas son valiosos para la identificación de las especies, aspecto complejo para otros profesionales.

La complejidad de la labor sumado a la puesta en acto de saberes específicos, convierte en una actividad interesante, para la población inserta en el ámbito rural, con mayor remuneración y reconocimiento social, por sobre otras tareas estacionales que se desarrollan en este contexto.

4) Área Ocupacional

El/la Inventariador/a ejerce sus actividades en individuos y/o especies y/o bosques nativos, plantaciones forestales en ámbitos privados y públicos; y la forestación de arbolado urbano en zonas agrícolas, urbanas y periurbanas. Los ámbitos de desempeño específicos son áreas delimitadas de inventario (unidades de muestreo).

5) Desarrollo del Perfil Profesional

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
1) Organizar las actividades de recolección de los datos a campo en el marco de la orden de trabajo, los instructivos y los procedimientos establecidos.	
Actividades	Criterios de realización
<p>1.1. Organizar la salida a campo con los responsables del diseño, trabajando los requerimientos y la unificación de criterios con el equipo de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se analizan las especificaciones de objetivos del inventario o el censo a desarrollar. • Se reciben especificaciones relativas a definiciones, el tipo de muestreo y la cantidad de unidades de muestreo a inventariar o censar. • Se recibe información acerca de las formas y el tamaño de las parcelas. • Se informa acerca de las variables de muestreo seleccionadas. • Se informa acerca de metodologías de medición para cada variable en casos convencionales y ante casos no convencionales: pendientes; árbol torcido; árbol con defecto. • Se trabaja con diseñadores en la unificación de criterios medición y recolección de información dasométrica cuantitativa y cualitativa. • Se reciben especificaciones vinculadas a la lectura de la cartografía y la aplicación de las grillas de muestreo. • Se identifican problemas frecuentes y visualizan formas de resolución utilizando manuales de inventario. • Se unifica la terminología de uso local frecuente aplicada a la identificación de especies, homologando el vocabulario según glosarios pre-establecidos. • Se unifican formas de registro y formas de transcripción de información en instrumentos/planillas.
<p>1.2. Verificar los recursos materiales y la logística, cotejando la cantidad, estado y funcionamiento de los materiales, asegurando su disponibilidad en función de las distancias de desplazamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se presenta con el uniforme de trabajo y EPP según las características del entorno de trabajo. • Se verifica la disponibilidad y estado de los instrumentos de medición. • Se testea el funcionamiento del sistema de georreferenciación y navegación. • Se testea el funcionamiento del sistema de comunicación. • Se verifica la disponibilidad y condiciones de uso de herramientas, manuales e insumos. • Se testea la disponibilidad de botiquín de primeros auxilios cotejando cantidad, estado y caducidad de los insumos, considerando instructivos. • Se verifica la cartografía disponible en cantidad y condiciones de uso, conforme instructivos. • Se preparan las planillas e insumos para el registro en tipo y cantidad para uso. • Se verifica la logística necesaria para montar el campamento en caso de requerirse.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la disponibilidad de insumos asociados a cada una de las actividades. Se desarrollan las actividades registrando la información en lista de cotejo. • Se informa acerca de los salvaguardas sociales y ambientales a respetar en el territorio que interviene.
--	---

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL EN LA FUNCIÓN 1

Principales resultados esperados de su trabajo

Registros en instrumentos y planillas legibles, y completas.

Terminología y glosario técnico homologado entre los equipos y las cuadrillas de trabajo.

Instrumentos de medición verificados en cantidad, tipo y en condiciones de uso.

Equipos operativos y prestos para su utilización. Herramientas disponibles y en condiciones de uso.

Insumos disponibles en cantidad y tipo, conforme instructivos.

Cartografía, planillas y elementos para el registro, disponibles en cantidad y tipo para su uso.

Medios de producción que utiliza

Uniformes de trabajo, EPP y calzado pertinente a las condiciones del entorno de trabajo, en condiciones de uso.

Equipos e Instrumentos de medición: cinta diamétrica o dendrométrica, clinómetro y forcípula-GPS y brújula; baterías y otros.

Herramientas e Insumos: machetes con fundas, pintura, chapas, fajas de seguridad y otras.

Planillas e instrumentos de registro.

Botiquín de primeros auxilios, suero antiofídico. Materiales de campamento.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

Proceso integral de inventario; interacción con terceros e incidencia en los resultados.

Recepción de especificaciones, criterios y consignas de trabajo asociadas a los objetivos del inventario o censo.

Preparación y verificación de estado y disponibilidad de los insumos

Preparación y verificación de estado y disponibilidad de los elementos de protección personal.

Preparación para realización de primeros auxilios individual y grupal.

Procesos de vacunación y adopción de medidas preventivas

Testeo de funcionamiento y mantenimiento operativo de equipos.

Homologación de registros para la elaboración de listas de cotejo y operatoria de instrumental.

Testeo y verificación del funcionamiento y estado de instrumentos de medición

Prácticas de entrenamiento de cuadrillas para unificación de criterios.

Técnicas y normas que aplica

Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Manuales de procedimiento.

Salvaguardas sociales y ambientales en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Datos e información que utiliza

Cartografía básica y croquis (Identificación de puntos geográficos de referencia, reconocimiento topográfico, manejo de escalas, lectura de coordenadas, entre otros).

Manuales de equipos e instrumentos de proveedores.

Lectura de indicadores en instrumentos de medición y equipos. Manuales de flora, árboles.

Manuales de especificaciones técnicas y glosarios asociados a inventarios. Ordenes de trabajo específicas.

Información en instructivos.

Relaciones funcionales y/o jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Inventariador/a desarrolla las actividades a campo en forma autónoma trabajando en equipo, bajo supervisión del responsable del diseño del inventario o censo. En caso de conformación de cuadrillas, en algunos casos, ejerce la supervisión.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
2) Inventariar y censar a campo individuos y/o especies en los bosques nativos, cultivados y los árboles fuera del bosque contribuyendo a la generación de información en el marco de la orden de trabajo, los instructivos y procedimientos.	
Actividades	Criterios de realización
2.1. Desplazarse en equipos de trabajo verificando las características de la topografía, las condiciones del entorno, la presencia de vegetación y de animales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza el uniforme de trabajo, los EPP específicos y pertinentes durante el traslado y en el sitio de inventario. • Se ubican las áreas a inventariar en terreno interpretando la cartografía o croquis y la orden de trabajo. • Se traslada coordinando el itinerario con otros miembros de la cuadrilla, acordando las coordenadas y los horarios de encuentro en el marco de la orden de trabajo. • Se traslada en terreno con marcha sistemática y regular. • Se determinan: <ul style="list-style-type: none"> – los puntos de referencia, – las curvas de nivel, – los números de parcela, y – el rumbo para delinear el itinerario de traslado. • Se utilizan sistemas de georreferenciación y de navegación para viabilizar la orientación de los miembros de la cuadrilla en terreno. • Se abren senderos, atendiendo la diversidad del sotobosque y el entorno utilizando herramientas manuales. • Se identifican factores de posibles riesgos para la cuadrilla tanto en el terreno como en el sendero (presencia de avispas, abejas, serpientes, animales o plantas tóxicas o perjudiciales). • Se desplaza tomando precauciones por las características del terreno y los riesgos de deslizamientos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se inmoviliza a la persona ante accidentes e informa haciendo uso de sistemas de comunicación.
<p>2.2. Delimitar la parcela desarrollando acciones sistemáticas entre los miembros de la cuadrilla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se localiza la unidad de muestreo determinando: <ul style="list-style-type: none"> – las coordenadas, – el número de parcela, – el número de línea, – la pendiente y – la exposición. • Se desarrollan las actividades preservando el entorno y las especies objeto de inventario. • Se graba la información haciendo uso de sistema de navegación. • Se marca el punto inicial de parcela con los implementos para tal fin. • Se utilizan los manuales de inventario durante todo el proceso de trabajo. • Se instala la parcela considerando los procedimientos establecidos en la orden de trabajo. • Se aplica correcciones considerando las condiciones del terreno. • Se delimita la parcela visualizando el tamaño y estableciendo el árbol limite.
<p>2.3. Recolectar y supervisar la recolección de datos fiables, necesarios y suficientes según especificaciones de la orden de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se coordinan los procesos de medición y registro trabajando en equipo. • Se visualizan las consecuencias de desvíos en la recolección sobre la representación total de la información. • Se aplican criterios unificados entre cuadrilla/s para recolectar información válida y confiable. • Se registra la información general de la parcela especificando: <ul style="list-style-type: none"> – el número y el horario; – la distancia de largo de línea, – las características de la topografía, – el nivel de exposición, – el nivel de intervención, – los sistemas de drenaje, – otros requerimientos específicos. • Se identifican las especies vegetales considerando la orden de trabajo. • Se detectan y registra información estratégica emergente en campo notificando al responsable del diseño. • Se realizan mediciones considerando la orden de trabajo utilizando instrumentos de medición. • Se utilizan manuales durante todo el proceso de trabajo. • Se registran los datos considerando la orden de trabajo. • Se releva toda la información requerida en la orden de trabajo. • Se recolectan los implementos desplazándose a la siguiente unidad de muestreo.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL EN LA FUNCIÓN 2

Principales resultados esperados de su trabajo

Desplazamientos implementados en tiempo y forma. Personas preservadas de daños y lesiones.
Registros de ubicación de unidad de muestreo completos y legibles conforme procedimientos.
Parcelas delimitadas en forma, tamaño y ubicación conforme procedimientos.
Registros de información general de unidades de muestreos completos y legibles conforme procedimientos.
Registros específicos de ejemplares, completos y legibles conforme procedimientos.
Glosario técnicos acordado y homologado aplicado.

Medios de producción que utiliza

Uniformes de trabajo, EPP y calzado limpios, en condiciones de uso y pertinentes a las condiciones del entorno de trabajo.
Equipos e Instrumentos de medición: cinta diamétrica, cinta métrica, vertex, distanciómetro electrónico, relascope de Bitterlich; clinómetro y forcípula- GPS Brújula; Baterías.
Drones y otras tecnologías emergentes de uso en el sector.
Herramientas e Insumos: machetes con fundas, pintura, chapas, fajas de seguridad. Planillas e instrumentos de registro.
Botiquín de primeros auxilios. Materiales de campamento.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

Navegación en terreno y desplazamiento de la cuadrilla
Montaje de campamentos base conforme características del trabajo. Delimitación de parcela en el marco de las órdenes de trabajo. Inventario y censo de individuos en las unidades muestrales a campo. Realizar primeros auxilios individual y grupal.
Procesos de comunicación y medición.
Registros de información en listas de cotejo y operatoria de instrumental.

Técnicas y normas que aplica

Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Manuales de procedimiento.

Datos e información que utiliza

Cartografía básica y croquis (Identificación de puntos geográficos de referencia, reconocimiento topográfico, manejo de escalas, lectura de coordenadas, entre otros)
Manuales de equipos e instrumentos de proveedores.
Lectura de indicadores en instrumentos de medición y equipos.
Manuales de especificaciones técnicas y glosario asociados a inventarios. Información incorporada en instructivos.

Relaciones funcionales y/o jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Inventariador/a desarrolla las actividades a campo en forma autónoma trabajando en equipo, bajo supervisión del responsable del diseño del inventario o censo. En caso de conformación de cuadrillas, en algunos casos, ejerce la supervisión.