

Perfil Profesional

Productor/a de Plantas en Vivero

VERSIÓN FINAL

Perfil Profesional

Productor/a de Plantas en Vivero

1) Justificación

La actividad de producir plantas en vivero se encuentra presente en una amplia y diversa franja de sectores y, según el CNA 2018 hay 595 explotaciones con una superficie total afectada de 2423 has. En este sentido es posible identificar esta actividad profesional principalmente en el sector de plantas ornamentales y florícolas; en el del paisajismo y de espacios verdes; en el sector forestal y de regeneración del ambiente; en la producción frutícola y en el sector hortícola.

Resulta evidente, que este conjunto de sectores conforma una amplia diversidad de especies vegetales en una variada y extensa gama de regiones. En donde además encontramos consumidores que demandan de productos en un continuo de nuevas especies, variedades y mejores calidades. Ligado a esto, un sistema de fiscalización cada vez más exigente en cuanto a cumplimiento de normas de calidad fitosanitaria. Y, dando respuesta a estas necesidades, un ámbito de investigación y desarrollo (tanto nacional como internacional) que responde con la creación de nuevas variedades adecuadas al medio y el mercado, el cual requiere del pago de los correspondientes regalías en concepto de derechos de obtentor.

En este sentido y considerando las variadas modalidades, formas y sistemas de producción de plantas en vivero encontramos que, en gran parte de ellas, se ejercen una serie de actividades de las cuales es posible realizar un agrupamiento ya sea por su afinidad socio productiva, su afinidad del conocimiento y sus capacidades asociados a las actividades de trabajo.

Por consiguiente, el presente Perfil Profesional de referencia ***debe necesariamente ser desarrollado desde el abordaje de determinadas producciones vegetales particulares y concretas identificadas*** como relevantes para la región y que presentan alguna afinidad socio productiva para el sector, a modo de ejemplo enumeramos algunos agrupamientos tales como:

- Producción de plantas herbáceas y leñosas para parques y jardines.
- Producción de cultivos ornamentales para interior.
- Producción de cultivos por su flor en maceta (flores para maceta)
- Producción de cactáceas y suculentas.
- Producción de plantas para jardines e interiores.
- Producción de plantines florales de estación.
- Producción de plantines hortícolas y florícolas.
- Producción de plantines forestales.
- Producción de especies nativas.
- Producción de plantas frutales cítricas.

- Producción de plantas frutales de hoja caduca.
- Producción de plantas frutales fruta fina (grosella, frambuesa, arándano, frutillas).
- Producción de álamos y sauces.
- Producción de helechos.
- Producción de orquídeas y bromelias.
- Producción de bulbos, tubérculos y rizomas.
- Producción de césped en panes.
- Producción de plantas acuáticas y palustres.
- Otros agrupamientos sectoriales y/o regionales de interés (con similares características morfológicas y reproductivas), y que por su importancia regional merece un abordaje independiente. Por ejemplo, plantas carnívoras, plantas frutales tropicales, rosales; especies nativas, palmeras, papa semilla.

Es de esta manera que las actividades profesionales enunciadas de manera genérica para cada función del Perfil Profesional adquieren las particularidades y especificidades de cada producción y de cada región; logrando las posibles variantes –para un mismo Perfil Profesional– la versatilidad de la formación y la tan necesaria especialización.

Por otro lado, cuando se analiza el proceso de trabajo, se evidencia que en muchos casos las personas dedicadas a la producción de plantas en vivero deben poder gestionar el emprendimiento propio; esto involucra la planificación de las actividades, el registro de las operaciones, la comercialización de los productos, entre otros aspectos. En función de este recorrido laboral se recomienda al momento de definir la trayectoria formativa, vincular el perfil profesional inicial Productor/a de Plantas en Vivero, articulándolo posteriormente, con el Perfil Profesional Encargado/a de la Gestión de Viveros.

2) Área ocupacional

Se espera que el/la trabajador/a pueda ejercer en distintas áreas ocupacionales relacionadas principalmente con los viveros productores y los viveros de venta al público. Desempeñarse tanto de manera autónoma en la producción en pequeña escala de plantas en vivero específicas y propias del curso, en pequeños emprendimientos (particulares, familiares o asociados) o simplemente aficionados. Como así también en relación de dependencia ejerciendo actividades en el **trabajo productivo directo**, que puede ser calificado o no, y que se aplica a los procesos productivos en sentido estricto, en viveros productores y en viveros de venta al público de variadas especies vegetales y envergadura de producción. En establecimientos productores tanto públicos como privados, con variado nivel tecnológico y especies vegetales y/o productos. Algunos otros ámbitos en donde puede desempeñarse laboralmente están relacionados con el sector comercial, en la venta tanto sea al público minorista como mayorista, por conocer de la lógica de la producción, los insumos, calidad de los productos y sus características, formatos de presentación, particularidades del manejo, entre otras cuestiones.

Según la características y tamaño de la organización, puede relacionarse de manera directa con los/as propietarios/as, capataces/supervisores/as y pares viveristas; en forma indirecta, interactúa con proveedores; profesionales responsables y asesores especializados.

3) Alcance del perfil profesional

El/La Productor/a de Plantas de Vivero estará capacitado/a, de acuerdo con las actividades que se desarrollan en este perfil profesional para:

- Organizar y acondicionar las instalaciones y elementos de propagación de plantas en el vivero.
- Realizar las operaciones y labores de obtención del material vegetal de propagación.
- Realizar la reproducción y/o multiplicación del material vegetal de propagación.
- Realizar el manejo (general y específico) del cultivo propagado.
- Mantener el buen estado fitosanitario del cultivo.
- Realizar las labores de extracción y acondicionamiento de plantines y/o plantas y/o productos terminados en condiciones para campo y/o comercialización.

El/la trabajador/a puede ejercer sus actividades en distintos tipos de ámbitos, en viveros productores como en viveros de venta al público; y puede desempeñarse principalmente de forma autónoma o asociada, en pequeños emprendimientos productivos o en relación de dependencia.

4) Funciones que ejerce el profesional

A continuación, se presentan las funciones del perfil profesional del **Productor de Plantas en vivero**.

1) Organizar y acondicionar las instalaciones y elementos de propagación de plantas en el vivero.

Esta función implica que se establezca los cultivos, especies y variedades, sus formas de producción, determinar los diferentes ambientes y espacios de producción, programar actividades, espacios y elementos del vivero, así como la disposición y preparación de las diferentes herramientas, elementos, instalaciones e insumos que se emplean en la producción de plantas, según requerimientos de las labores y procedimientos.

2) Realizar operaciones y labores de obtención del material vegetal de propagación.

Esta función implica que se reconozca e identifiquen las especies y variedades a propagar, generando todas las tareas y labores en las plantas madre cuando corresponda, para la obtención de los órganos de multiplicación específicos a cada especie, atendiendo y prestando los recaudos preservando el mantenimiento de la calidad y sanidad.

3) Realizar labores para la reproducción y/o multiplicación del material vegetal de propagación.

Esta función implica que se realice todas las actividades de la siembra y/o implantación y/o injertación de las especies vegetales a propagar, corroborando su identidad y calidad del material vegetal, aplicando si corresponde, los tratamientos pre siembra o implantación, preparando los medios de siembra o implantación; aplicando y manteniendo las condiciones ambientales (suelo y ambiente) ideales según especie y método de propagación.

4) Realizar el manejo (general y específico) del cultivo propagado.

Esta función implica que se realice el manejo general y del crecimiento y desarrollo de las diferentes especies propagadas, identificando y manejando las condiciones ambientales óptimas del cultivo tales como temperatura ambiente, temperatura del sustrato, humedad ambiente, humedad del sustrato, iluminación, entre otras, las fases o etapas del requerimiento y los medios o formas de manejo. Y aplicando las diferentes técnicas y métodos (tales como podas, de raíz, de follaje, repiques, tutorados, desbroses, aplicación de agroquímicos y reguladores de crecimiento entre otras) siguiendo los procedimientos del plan de manejo sanitario y nutricional, todas las medidas de seguridad personal y ambiental, y las recomendaciones del profesional asesor, para obtener un producto terminado acorde con los objetivos planteados.

5) Mantener el buen estado fitosanitario del cultivo.

Esta función implica que se apliquen todas las medidas necesarias para obtener cultivos en buen estado fitosanitario acordes con los estándares y requerimientos de la normativa y el mercado. Se monitorea la presencia de plagas, malezas y enfermedades y haciendo uso de fitosanitarios, fertilizantes y bioinsumos, siguiendo los planes sanitarios, empleando las medidas de seguridad personal y ambiental, las recomendaciones del profesional asesor.

6) Realizar las labores de extracción y acondicionamiento de plantines y/o plantas y/o productos terminados en condiciones para campo y/o comercialización.

Esta función implica que se ejecutan las labores para obtener las plantas, plantines y otros productos terminados y en condiciones para el campo y/o la comercialización, seleccionando, si corresponde, el envase y sustrato según la especie, su tamaño, y formato de presentación. Además, se identifican, rotulan y agrupan los plantines/plantas y otros productos vegetales según atributos y parámetros de calidad, categorías y tipologías considerando las normativas, las recomendaciones del responsable técnico y exigencias para su comercialización y del mercado.

5) Desarrollo del Perfil Profesional

<p><i>Función que ejerce el profesional</i></p> <p>1) Organizar y acondicionar las instalaciones y elementos de propagación de plantas en el vivero</p>	
<p><i>1.1. Establecer los cultivos, especies y variedades; formas de producción, programar actividades, espacios y elementos del vivero</i></p>	
Actividades	Criterios de realización
<p>Determinar especies y variedades de plantines y/o plantas, su forma y tipo de presentación, según el objetivo propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se consideran especies y variedades a producir, considerando las recomendaciones de los profesionales asesores y las necesidades del mercado. • Se determina la presentación de las plantas (en maceta, contenedores, a raíz desnuda, otras). • Se determinan las épocas de producción y momentos de entrega de plantas.
<p>Establecer el proceso productivo, la técnica de propagación, la necesidad de condiciones ambientales de producción y elaborar el plan de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se determinan las técnicas de reproducción y/o multiplicación más adecuadas para propagar las especies seleccionadas. • Se identifican las fases o etapas del cultivo, sus requerimientos ambientales y necesidades de manejo. • Se elabora la secuencia del proceso. • Se elaboran protocolos de trabajo y planes de manejo sanitario y nutricional considerando las recomendaciones del profesional asesor. • Se evalúa la factibilidad de adquirir productos en etapas avanzadas (ej. Plantines/ vitroplantas). • Se elaboran los programas de trabajo.
<p>Dimensionar la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecen volúmenes de producción, épocas de disponibilidad de plantas. • Se establecen sectores y parcelas a ocupar.
<p>Elaborar los cronogramas de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecen las épocas y momentos del año de la producción. • Se establecen las etapas, momentos y principales actividades del año para cada etapa de producción.
<p>Organizar la ocupación efectiva en el vivero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se dimensionan los espacios y se establecen los tiempos de ocupación. • Se calculan superficies a utilizar. • Se verifica la disponibilidad de espacio para el período de producción.
<p>Determinar la necesidad y disponibilidad de insumos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se calcula la cantidad de elementos de propagación (semillas, estacas, acodos, otros) macetas, bandejas, cajones, sustrato a emplear, entre otras. • Se estiman y determinan los momentos en el calendario.
<p>Aplicar sistema de trazabilidad y registros conforme lineamientos establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se elaboran los registros –cuadernos de campo– asociados a sistemas de calidad y trazabilidad, recomendados por el profesional asesor responsable.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se registra información asociada a la aplicación de agroquímicos (tales como fechas, tipo de productos; dosis, nombre del aplicador). • Se registran las fechas del proceso de producción.
1.2. Disponer y acondicionar las instalaciones de propagación	
Actividades	Criterios de realización
Preparar y acondicionar invernáculos, instalaciones de protección, canteros, umbráculos, vidrieras, surcos, terrenos.	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica el estado de las instalaciones cotejando la integridad y funcionalidad de uso. • Se corrobora el funcionamiento seguro de todas las partes en las instalaciones, reparándolas si correspondiese. • Se verifican las condiciones fitosanitarias en las instalaciones, acondicionándolas en caso correspondiese (por ejemplo, mallas antiafidos, pintado postes con cal).
Preparar y acondicionar los elementos disponibles (bandejas, cajones, macetas, otros) para la siembra o implantación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifican las condiciones fitosanitarias de los elementos. • Se limpian y desinfectan si corresponde.
Seleccionar el contenedor (bandejas, macetas) a utilizar.	<ul style="list-style-type: none"> • Se considera el sistema de producción, las especies a producir, los sustratos, las formas de comercialización, entre otras. • Se determina tipo de contenedor, forma, tamaño, profundidad, volumen del mismo. • Se calcula la densidad de plantas por superficie.
Si corresponde al proceso de producción, montar y/o aprestar máquinas y equipos específicos para la siembra y/o el manejo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifican las condiciones de funcionamiento. • Se realizan las adecuaciones o reparaciones necesarias. • Se calibran y regulan los equipos. • Se considera que cumplan todas las medidas de seguridad e higiene. • Se determina la necesidad de agua de riego, según calidad, se estima necesidades de riego y Se asegura que las fuentes y reservorios estén disponibles y en condiciones durante todo el año productivo.
1.3. Preparar y acondicionar el sustrato a emplear.	
Actividades	Criterios de realización
Seleccionar el sustrato/medio de crecimiento a emplear.	<ul style="list-style-type: none"> • Se consideran las características de la especie y variedad a producir, y las propiedades físicas, químicas y microbiológicas. • Se considera su disponibilidad y accesibilidad. • Se considera la oportunidad de prepararlo o adquirirlo ya listo para su uso. • Se recurre a las recomendaciones de los profesionales especialistas.
Determinar el volumen de sustra-	<ul style="list-style-type: none"> • Se calcula el volumen de sustrato para cada momento o etapa

to/medio de crecimiento a emplear.	de producción, en función de la cantidad de plantas, el contenedor a emplear, las pérdidas, entre otras.
Realizar las mezclas y almacenar el sustrato/medio de crecimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Se miden los volúmenes empleando instrumentos y elementos para la medición. • Se realizan las proporciones dosificando según especificaciones. • Se mezcla homogéneamente evitando alteraciones y contaminaciones. • Se almacena en lugares protegidos preservando los productos de alteraciones y contaminaciones hasta su utilización.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL EN LA FUNCIÓN 1

Principales resultados esperados de su trabajo

Especies y variedades identificadas y con ficha técnica informativa.

Protocolos, planes de trabajo y planes de manejo sanitario aplicados, dimensionados y localizados espacialmente.

Cronogramas de trabajo definidos y diseñados.

Plan fitosanitario y plan nutricional elaborado por el profesional responsable analizado y adaptado al contexto de producción.

Equipos, máquinas y herramientas limpias y en condiciones de uso durante el proceso de trabajo.

Personas salvaguardadas de riesgos de salud y riesgos laborales.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Sembradoras, nebulizadoras, instalaciones en general, fuentes y reservorios de agua, equipos de bombeo, goteros, cable calefactor, instrumental de medición –termómetros, higrómetros–, protecciones, media sombra, umbráculos, cámaras de crecimiento, llenadoras de bandejas, llenadoras de macetas, entre otros.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De preparación de sustratos.

De laboreo del suelo.

De preparación de sustratos.

Técnicas y normas que aplica

- Reglamentaciones y habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.
- Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.
- Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.
- Normas técnicas de adhesión voluntaria asociadas a la calidad de procesos y productos.
- Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Técnicas de análisis de poder germinativo y vigor de semillas.
- Técnicas de calidad de material propagación vegetal.
- Técnicas diagnósticas de calidad de sustratos.
- Técnicas de muestreo de plagas.
- Técnicas de acondicionamiento de muestras.
- Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.

Datos e información que utiliza

- Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.
- Manuales y catálogos de especies vegetales.
- Información de productos comerciales.
- Lectura de indicadores en paneles electrónicos.
- Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.
- Información provista por especialistas y otros colegas.
- Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.
- Información acerca de las características fisicoquímicas de suelo, sustratos y agua.
- Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

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

El/La trabajador/a se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control. Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, fitosanitarios, maquinaria y herramienta, entre otras.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
2) Realizar operaciones y labores de obtención del material vegetal a propagar	
<i>2.1. Identificar especies y variedades vegetales a propagar.</i>	
Actividades	Criterios de realización
Identificar en terreno especies y variedades en condiciones deseables y óptimas de propagar.	<ul style="list-style-type: none"> • Se recurre a manuales, catálogos y asesoramiento de profesionales para determinar la nomenclatura botánica de las especies y variedades vegetales a propagar. • Se consideran los caracteres vegetativos y reproductivos deseados.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se considera genética, características, formas y hábitos de crecimiento. • Se comprueba el buen estado fitosanitario de las especies a propagar. • Se consideran los análisis de Institutos y el asesoramiento de los profesionales especialistas.
<p>Confeccionar etiquetas y/o rótulos, y etiquetar plantas y órganos vegetales de multiplicación, para su identificación y/o certificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se considera la normativa, las características y los requisitos establecidos por los organismos de fiscalización. • Se seleccionan los materiales para resistir el deterioro ambiental. • Se utilizan las etiquetas y rótulos para identificar y/o certificar plantas y otros órganos de multiplicación según lineamientos. • Se registra la información en forma manual y/o tecnológica.
<p><i>2.2. Si corresponde, manejar plantas madre.</i></p>	
<p>Actividades</p>	<p>Criterios de realización</p>
<p>Aplicar las labores, las técnicas y los métodos de propagación a las plantas madre según corresponda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se determina el o los métodos de propagación al vivero. • Se determina el o los métodos de propagación al vivero en función de <ul style="list-style-type: none"> – la especie para propagar; – los objetivos de propagación; – las características del vivero; – la calidad del producto; – las instalaciones disponibles, entre otros. • Se considera la necesidad de creación de jardines o rodales semilleros, estaqueros, entre otros. • Se mantienen las condiciones fitosanitarias y fisiológicas óptimas de juvenilidad, siguiendo las recomendaciones de los profesionales asesores. • Se aplican las técnicas específicas a las plantas madre según tipo de propagación.
<p>Controlar la sanidad de las plantas madre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se considera el plan sanitario y las recomendaciones del profesional asesor. • Se comprueba/verifica el estado fitosanitario de las especies a propagar. • Se consideran características, formas y hábitos de crecimiento normal. • Se identifican las principales alteraciones y anomalías. • Se reconocen principales plagas y enfermedades de las especies a propagar. • Se aplican productos agroquímicos si corresponde.

2.3. Obtener y/o recibir el material de propagación	
Actividades	Criterios de realización
<p>Extraer, recolectar, recibir el material de propagación, según corresponda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan las tareas de cosecha/extracción u obtención del material considerando las técnicas de propagación y las especies, entre otras. • Tales como: recolectar frutos y/o semillas de rodal semillero, dividir matas, extraer yemas, cortar estacas, extraer rizomas, bulbos, cormos, dividir matas, entre otras. • Se verifica que la calidad y las condiciones físicas y fisiológicas del material a propagar sea el adecuado (tamaños, características fisiológicas, estado sanitario, poder germinativo, otras). • Se considera el uso de vitroplantas, esquejes comprados, yemas adquiridas, semillas compradas, entre otras. • Se considera la posibilidad de intercambiar y/o recibir material con otros viveros, instituciones y organizaciones.
<p>Acondicionar y almacenar/acopiar/estibar el material a propagar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se procede a la limpieza y acondicionamiento del material vegetal de propagación. • Se verifican y generan las condiciones ambientales de almacenaje según tipo de material hasta su utilización. • Se identifican y consideran los tiempos máximos de viabilidad en la conservación. • Se aplican, si corresponde, tratamientos previos a la siembra o implantación.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA FUNCIÓN 2

Principales resultados esperados de su trabajo

Plantas madre y otros medios de propagación: yemas, semillas, estacas, bulbos, rizomas, etc. Especies, variedades y método de propagación identificados y seleccionados sobre la base de información especializadas.

Especies y variedades en condiciones fitosanitarias y fisiológicas según parámetros establecidos.

Etiquetas y rótulos según especificaciones de organismos fiscales y normativa vigente.

Etiquetas y rótulos legibles, íntegros y en condiciones de uso.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De identificación de plagas

De identificación de enfermedades.

De manejo y aplicación de agroquímicos y bioinsumos.

De obtención de semillas.

De obtención de material propagación vegetativa.

De clasificación de plantas y plantines.

Técnicas y normas que aplica

Reglamentaciones y habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.

Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.

Técnicas de obtención de semillas.

Técnicas de análisis de poder germinativo y vigor de semillas.

Técnicas de calidad de material propagación vegetal.

Técnicas de propagación (obtención de semilla, esquejes, hijuelos, división de matas, injerto, entre otros).

Técnicas de propagación vegetativa a plantas madre (podas, raleos, desfloración, etiolado, estimulación de formación de raíces, entre otras).

Técnicas de corte con tijera de poda.

Técnicas de poda de raíces.

Técnicas de fertilización y fertirriego.

Técnicas de calibración de pulverizadoras.

Técnicas de muestreo de plagas.

Técnicas de acondicionamiento de muestras.

Técnicas de detección de plagas, enfermedades y malezas.

Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.

Técnicas de extracción de plantas.

Técnicas de cosecha.

Datos e información que utiliza

Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.

Manuales y catálogos de especies vegetales.

Información de productos comerciales.

Información de composición química y medidas de seguridad de los fitosanitarios.

Lectura de indicadores en paneles electrónicos.

Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.

Información provista por especialistas y otros colegas.

Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.

Sobre las características fisicoquímicas de suelo, sustratos y agua.

Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

Sobre las condiciones físicas y fisiológicas del material (tamaño; características fisiológicas; estado sanitario; poder germinativo; otras).

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

El/La trabajador/a se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control.

Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, agroquímicos, maquinaria y herramienta, entre otras.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
3) Realizar labores para la reproducción y/o multiplicación del material vegetal de propagación	
3.1. Realizar la siembra o implantación del material vegetal a propagar.	
Actividades	Criterios de realización
Corroborar identidad y calidad del material vegetal a propagar.	<ul style="list-style-type: none"> • Se contrasta el material con los estándares de calidad establecidos. • Se aplican pruebas y test de vigor, germinación, brotación, poder germinativo, peso, según corresponda.
Realizar , si corresponde, tratamientos pre siembra o implantación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se determina el tipo de tratamiento específicos, según método de propagación. • Se aplican hormonas y otros agroquímicos si corresponde.
Preparar los medios de siembra o implantación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican sustratos y su calidad. • Se llenan bandejas, cajones, almácigos, entre otras.
Realizar la siembra o implantación del material vegetal a propagar.	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplica el cronograma y verifican las condiciones ambientales para la siembra o implantación. • Se aplica la técnica utilizando las herramientas, máquinas y equipos específicos. • Se considera la densidad, el distanciamiento, la profundidad, entre otros aspectos.
Aplicar y mantener las condiciones ambientales (suelo y ambiente) ideales según especie y método de propagación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se riega manteniendo las condiciones de humedad, según requerimiento de la especie y el ambiente. • Se verifican las condiciones ambientales asociadas a luz, temperatura y humedad. • Si corresponde, se controla temperatura de sustrato.

3.2. Si corresponde, aplicar las técnicas y métodos de injertación.	
Actividades	Criterios de realización
Determinar el método de injertación.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el método y tipo de injerto según: <ul style="list-style-type: none"> – la especie a multiplicar, – el portainjerto disponible, – los períodos del año, – y objetivos productivos.
Realizar injertos según la especie.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican las partes y las condiciones fisiológicas requeridas para el procedimiento. • Se prepara el pie o patrón y el injerto considerando la técnicas y las especies vegetales • Se realizan los cortes y sujeciones siguiendo los pasos de las técnicas. • Se aseguran las condiciones ambientales requeridas para el procedimiento. • Se emplean las herramientas y elementos según operatoria, en buenas condiciones de afilado.
Realizar las tareas de seguimiento y manejo del injerto.	<ul style="list-style-type: none"> • Se eliminan brotes indeseables. • Se controla el prendimiento. • Se eliminan elementos de sujeción. • Se conduce la brotación.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA FUNCIÓN 3

Principales resultados esperados de su trabajo

Plantines en maceta, contenedores y/o a raíz desnuda.

Plantas en maceta y/o a raíz desnuda.

Otros medios de propagación: yemas, semillas, estacas, bulbos, rizomas, etc.

Material corroborado y testeado según estándares de calidad.

Tratamientos pre-siembra identificados y aplicados según método de propagación.

Siembra preparada e implantada en forma manual y/o tecnológica según planificación y cronograma.

Proceso de Injertación determinado, implementado y monitoreado.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De preparación de sustratos.

De laboreo del suelo.

De preparación de sustratos.

De identificación de plagas.

De identificación de enfermedades.

De manejo y aplicación de agroquímicos y bioinsumos.

De obtención de semillas.

De obtención de material propagación vegetativa.

De cosecha, empaque y transporte de plantines y plantas.

De clasificación de plantas y plantines.

Técnicas y normas que aplica

Reglamentaciones y habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.

Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.

Técnicas de obtención de semillas.

Técnicas de análisis de poder germinativo y vigor de semillas.

Técnicas de calidad de material propagación vegetal.

Técnicas de propagación vegetativa.

Técnicas de siembra.

Técnicas de injertación.

Técnicas de corte con tijera de poda.

Técnicas de poda de raíces.

Técnicas de poda de formación.

Técnicas de fertilización y fertirriego.

Técnicas de calibración de pulverizadoras.

Técnicas de calibración de sembradoras.

Técnicas de riego.

Técnicas diagnósticas de calidad de sustratos.

Técnicas de muestreo de plagas.

Técnicas de acondicionamiento de muestras.

Técnicas de detección de plagas, enfermedades y malezas.

Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.

Técnicas de rusificación de plantas.

Técnicas de extracción de plantas.

Técnicas de envasado de plantas en macetas.

Técnicas de tutorado.

Técnicas de presentación comercial de plantas y plantines.

Datos e información que utiliza

- Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.
- Manuales y catálogos de especies vegetales.
- Información de productos comerciales.
- Información de composición química y medidas de seguridad de los agroquímicos.
- Lectura de indicadores en paneles electrónicos.
- Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.
- Información provista por especialistas y otros colegas.
- Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.
- Características físico-químicas de suelo, sustratos y agua.
- Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

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

El/La trabajador/a se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control. Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, agroquímicos, maquinaria y herramental, entre otras.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
4) Realizar el manejo del cultivo propagado	
4.1. Manejar las condiciones ambientales óptimas de propagación.	
Actividades	Criterios de realización
Determinar y generar las condiciones ambientales requeridas para los cultivos, según el manejo planteado y el tipo de cultivo a obtener.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican las condiciones ambientales óptimas del cultivo en función de <ul style="list-style-type: none"> – la temperatura ambiente, – la temperatura del sustrato, – la humedad ambiente, – la humedad del sustrato, – la iluminación, – las fases o etapas del requerimiento, y – los medios o formas de manejo. • Se utiliza bibliografía específica para determinar las condiciones ambientales. • Se aplican las recomendaciones de los profesionales asesores.
Mantener la humedad en el sustrato/medio de crecimiento o el suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se considerando el uso de equipos de riego localizados. • Se considera la aplicación de riego uniforme • Se determina frecuencia de aplicación y la calidad y la cantidad de agua destinada a riego. • Se verifica los tipos y la localización de las fuentes de agua,

	<p>reservorios y los métodos de riego utilizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se analiza la viabilidad/la implementación de automatización de los sistemas
Aplicar y/o mantener las condiciones de humedad ambiente ideal.	<ul style="list-style-type: none"> • Se toman lecturas de humedad ambiente/al y/o se determinan in situ. • Se aplica el método de ventilación o generación de humedad específico.
Mantener las condiciones de temperatura del sustrato y/o ambiente ideal.	<ul style="list-style-type: none"> • Se toman lecturas de temperatura. • Se aplica el método de ventilación o calefacción según corresponda.
Controlar la iluminación del ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Se instalan coberturas para controlar la iluminación y radiación solar. • Se considera el empleo de sistemas automatizados.

4.2. Realizar el manejo general del cultivo propagado.

Actividades	Criterios de realización
Controlar malezas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se retiran manual o mecánicamente sin alterar el cultivo. • Se analiza la necesidad de aplicación de herbicidas.
Eliminar plantas muertas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se eliminan plantas muertas y/o en estado defectuoso.
Ralear y/o repicar plantas si corresponde.	<ul style="list-style-type: none"> • Se determina densidad óptima del cultivo, se determina distancias entre filas y entre plantas. • Se eliminan plantas defectuosas.
Contabilizar prendimiento y condiciones de éxito.	<ul style="list-style-type: none"> • Se contabiliza prendimiento y condiciones del cultivo, evaluando y determinando condiciones de éxito.

4.3. Realizar el manejo del crecimiento y desarrollo según corresponda a la especie y/o variedad vegetal y los objetivos productivos.

Actividades	Criterios de realización
Realizar según corresponda, el manejo del crecimiento y desarrollo de las plantas y/o plantines.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican las fases o etapas del cultivo, y sus necesidades ambientales y nutricionales. • Se aplican reguladores de crecimiento según requerimiento. • Se aplican nutrientes diferenciales (por riego, sustrato y/o foliares) según requerimiento. • Se consideran las necesidades nutricionales específicas según requerimiento. • Se aplica un plan de manejo nutricional según requerimiento. • Se maneja la iluminación y la temperatura. • Se realizan podas de formación y/o tutorados según requerimiento. • Se realizan podas de raíces según requerimiento. • Se aplican técnicas y métodos de rustificación de los plantines,

	según requerimiento.
Monitorear el estado general de las plantas y el cultivo durante todo el proceso de propagación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifica y reconoce el estado fitosanitarios y fisiológico, la morfología y las características deseables de las plantas. • Se verifica periódicamente el estado fisiológico-sanitario de los plantines, la presencia de plagas y enfermedades y la humedad del suelo. • Se reconocen patrones de daño en el cultivo.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA FUNCIÓN 4

Principales resultados esperados de su trabajo

Plantines en maceta, contenedores y/o a raíz desnuda.

Plantas en maceta y/o a raíz desnuda.

Otros medios de propagación: yemas, semillas, estacas, bulbos, rizomas, etc.

Condiciones ambientales determinadas y sostenidas en el tiempo, según requerimiento del cultivo.

Sistema de Riego tecnológico o manual determinado y sostenido en el tiempo, según los objetivos planteados.

Sistemas de medición y monitoreo de las condiciones ambientales de humedad ventilación e iluminación, determinados y sostenidos en el tiempo.

Condiciones sanitarias de cultivos controladas y sostenidas en el tiempo.

Distribución y densidad de las plantaciones determinados, según requerimientos.

Sistemas de manejo del crecimiento, desarrollo y monitoreo de cultivos determinados y sostenidos en el tiempo.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De identificación de plagas.

De identificación de enfermedades.

De manejo y aplicación de agroquímicos y bioinsumos.

Técnicas y normas que aplica

Reglamentaciones habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.
Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.
Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.
Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.
Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.
Técnicas de corte con tijera de poda.
Técnicas de poda de raíces.
Técnicas de poda de formación.
Técnicas de fertilización y fertirriego.
Técnicas de calibración de pulverizadoras.
Técnicas de calibración de sembradoras.
Técnicas de riego.
Técnicas de muestreo de plagas.
Técnicas de acondicionamiento de muestras.
Técnicas de detección de plagas, enfermedades y malezas.
Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.
Técnicas de rusificación de plantas.
Técnicas asociadas al manejo, crecimiento y desarrollo de las plantas y/o plantines (trasplantes, repiques, podas, formación de planta –follaje y raíz–, inducción de floración, tutorados, nutrición, rusificación o endurecimiento, entre otras).

Datos e información que utiliza

Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.
Manuales y catálogos de especies vegetales.
Información de productos comerciales.
Información de composición química y medidas de seguridad de los agroquímicos.
Lectura de indicadores en paneles electrónicos.
Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.
Información provista por especialistas y otros colegas.
Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.
Características físico-químicas de suelo, sustratos y agua.
Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

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

El/La trabajado/ar se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control.
Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, agroquímicos, maquinaria y herramental, entre otras.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
5) Mantener el buen estado fitosanitario del cultivo	
<i>5.1. Monitorear la presencia de plagas, malezas y enfermedades</i>	
Actividades	Criterios de realización
Controlar el estado sanitario de las plantas y el cultivo general.	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplica el plan de manejo fitosanitario elaborado por el profesional responsable. • Se aplican técnicas diagnósticas para reconocer alteraciones en las plantas y los cultivos. • Se reconocen patrones de daño en el cultivo. • Se identifican plantas y lotes, y si es posible, separan aquellas que presentan alteraciones y/o síntomas de enfermedades.
Realizar , si corresponde, muestreos para determinar presencia de plagas y enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican plagas, enfermedades y malezas más comunes del cultivo. • Se consideran las recomendaciones de los profesionales asesores. • Se consideran manuales e información confiable.
Acondicionar y enviar a laboratorio, muestras de insectos y de material afectado por plagas y enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene en cuenta las recomendaciones del profesional asesor.
<i>5.2. Manipular y aplicar fitosanitarios, fertilizantes y bioinsumos.</i>	
Actividades	Criterios de realización
Seleccionar y utilizar los EPP según procedimientos, normativa vigente y recomendaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan los elementos de protección personal (EPP en forma previa, durante y con posterioridad al proceso de aplicación y manipulación de productos y equipos. • Se colocan los EPP según los procedimientos. • Se consideran todas las recomendaciones del profesional asesor. • Se seleccionan los equipos de aplicación según tecnología de producción, escala, tipo de producto a aplicar, entre otras. • Se seleccionan y utilizan los elementos de protección personal según operación a efectuar. • Se evita contaminar/previene la contaminación de las personas, el ambiente y los animales. • Se limpian y guardan los elementos en los depósitos en forma segura, optimizando el uso de los espacios • Se evita la realización de actividades ajenas a la manipulación, para prevenir el riesgo de contaminación (No fuma ni come ni toma). • Se lava la vestimenta de trabajo según procedimiento. • Se lava higieniza la persona según procedimiento. • Se operan los equipos en forma idónea comprendiendo el

	<p>funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionan las boquillas de aplicación. • Se realiza el mantenimiento de los equipos. • Se señala la zona de aplicación.
Realizar un manejo seguro de envases y productos siguiendo recomendaciones del profesional competente.	<ul style="list-style-type: none"> • Se eliminan gradualmente y según procedimientos los productos de desecho. • Se realiza el lavado, la destrucción y el acopio de envases vacíos.
Preparar caldos –mezclas– y soluciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Se siguen los procedimientos del plan de manejo sanitario y nutricional, y las recomendaciones del profesional asesor. • Se analizan la etiqueta y marbetes aplicando las indicaciones. • Se interpretan los símbolos de peligro, seguridad y bandas toxicológicas. • Se interpretan pictogramas. • Se realizan cálculos de dosis, medición de volúmenes, pesos, siguiendo recomendaciones del profesional asesor. • Se observa y verifica estado del envase, fechas de vencimiento, recomendaciones del producto. • Se atiende y verifica a la calidad del agua de aplicación. • Se utilizan aditivos, coadyuvantes y otras sustancias auxiliares según requerimientos.
Realizar ajuste y calibración del equipamiento de aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúan las condiciones climáticas de humedad temperatura, viento y exposición al sol. • Se calculan las dosis, los volúmenes de aplicación, los tiempos, de aplicación entre otros aspectos.
Realizar y/o controlar la aplicación de los fitosanitarios, fertilizantes y bioinsumos.	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica que el equipo de aplicación funcione correctamente, según recomendaciones de fabricantes. • Se verifica la correcta aplicación. • Se verifica y previene la presencia de líquido excedente y el tamaño del goteo. • Se evita la deriva de la aplicación. • Se evita la contaminación de personas, animales y ambiente. • Se registran las aplicaciones considerando fecha, dosis, producto, nombre del aplicador, entre otras.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA FUNCIÓN 5

Principales resultados esperados de su trabajo

Plantines en maceta, contenedores y/o a raíz desnuda. Plantas en maceta y/o a raíz desnuda. Otros productos alternativos: yemas, semillas, estacas, bulbos, rizomas, etc. En buenas condiciones fitosanitarias.

Plan de Manejo suministro e información especializada utilizado para la planificación.

Plan de control fitosanitario aplicado y monitoreado.

Daños, alteraciones y enfermedades detectadas y controladas según procedimientos.

Equipos de Protección Personal íntegros, en condiciones de uso y utilizados según Buenas Prácticas.

Maquinas, equipos y herramientas limpios, almacenados y en condiciones de uso.

Maquinas, equipos y herramientas operados y manipulados en forma idónea y segura.

Envases manipulados y descartados en forma segura según procedimientos de limpieza, destrucción y acopio.

Caldo preparados y dosificados de manera segura en cantidad y tipo según objetivos de aplicación.

Personas preservadas de riesgos de intoxicación y riesgos de seguridad laboral.

Embalaje de productos íntegros, vigentes, preservados en su exposición ambiental.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Mochilas pulverizadoras, dosificadores fertirriego, fertilizadoras, otras.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De identificación de plagas.

De identificación de enfermedades.

De manejo y aplicación de agroquímicos y bioinsumos.

De clasificación de plantas y plantines.

Técnicas y normas que aplica

Reglamentaciones y habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.

Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.

Técnicas de corte con tijera de poda.

Técnicas de poda de raíces.

Técnicas de fertilización y fertirriego.

Técnicas de calibración de pulverizadoras.

Técnicas de riego.

Técnicas de muestreo de plagas.

Técnicas de acondicionamiento de muestras.

Técnicas de detección, plagas, enfermedades y malezas.

Técnica de detección de patrones de daño en cultivos (por aplicaciones de agroquímicos, quemados por el sol, heladas, viento, daños mecánicos, entre otras).

Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.

Datos e información que utiliza

Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.

Manuales y catálogos de especies vegetales.

Información de productos comerciales.

Información de composición química y medidas de seguridad de los agroquímicos.

Lectura de indicadores en paneles electrónicos.

Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.

Información provista por especialistas y otros colegas.

Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.

Características físico-químicas de suelo, sustratos y agua.

Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

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

El/La trabajador/a se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control.

Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, agroquímicos, maquinaria y herramental, entre otras.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
6) Realizar las labores de extracción y acondicionamiento de plantines y/o plantas y/o productos terminados en condiciones para campo y/o comercialización	
<i>6.1. Seleccionar las plantas y/o productos terminados (listos para la venta y/o campo).</i>	
Actividades	Criterios de realización
Identificar las plantas y/o productos terminados listos para la venta o el campo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se consideran las características morfológicas deseadas y las exigencias del mercado. • Se tiene en cuenta la programación del cultivo.
Determinar momento oportuno y cantidades de plantas a extraer.	<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene en cuenta la programación de las actividades. • Se considera el destino de la producción y/o los requerimientos del mercado.
<i>6.2. Realizar la extracción de las plantas</i>	
Actividades	Criterios de realización
Extraer las plantas y/o productos vegetales de los sectores de cre-	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplican las tareas de extracción, arrancado, corte de raíces, según corresponda al producto vegetal preservando y sin alte-

<p>cimiento.</p>	<p>rar las condiciones de las plantas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan, si corresponde, las máquinas y equipos necesarios sin dañar las plantas o productos vegetales. • Se emplean técnicas y posturas de trabajo que consideran la ergonomía y la seguridad del trabajador.
<p><i>6.3. Acondicionar, clasificar, rotular y disponer las plantas para envío a campo y/o la comercialización.</i></p>	
<p>Actividades</p>	<p>Criterios de realización</p>
<p>Si corresponde envasar las plantas en macetas o contenedores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se selecciona el envase considerando la especie y su tamaño. • Se disponen las plantas en los recipientes conforme a los estándares de calidad y se completa con el sustrato seleccionado. • Se aplica el riego necesario. • Se preservan las condiciones ambientales para su prendimiento.
<p>Aplicar, según corresponda, un manejo específico al producto a obtener.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se ejecutan las tareas preservando la integridad y características de ideales de las plantas.
<p>Clasificar las plantas y/o plantines según estándares de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican y se agrupan los plantines/plantas y otros productos vegetales según atributos y parámetros de calidad, categorías y tipologías considerando normativas y exigencias de mercado.
<p>Si corresponde enfardar o empacar los plantines.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se agrupan según especie y cantidades establecidas. • Se tratan las raíces para evitar su desecación. • Se evita la deshidratación de las plantas.
<p>Etiquetar, registrar y rotular las plantas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizan los rótulos siguiendo la normativa y considerando todas las recomendaciones del profesional asesor.
<p>Acopiar las plantas y/o productos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se evita en todo momento el daño mecánico. • Se evita la exposición a las inclemencias climáticas que puedan dañar o alterar la calidad.
<p>Disponer y presentar las plantas y/o productos en el vivero para su exposición y venta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se consideran las características del vivero, sus instalaciones, superficies, caminos, sistemas de riego, exposición a condiciones ambientales, entre otras. • Se considera el plan comercial del vivero.
<p>Despachar plantines y/o plantas o material vegetal de vivero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se considera el destino, la distancia, el transporte y los tiempos de traslado al lugar definitivo o al punto de venta. • Se evita en todo momento el daño mecánico. • Se evita la exposición a las inclemencias climáticas que puedan dañar o alterar la calidad.

ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA FUNCIÓN 6

Principales resultados esperados de su trabajo

Plantines en maceta, contenedores y/o a raíz desnuda. Plantas en maceta y/o a raíz desnuda. Otros productos alternativos: yemas, semillas, estacas, bulbos, rizomas, etc. en buenas condiciones fitosanitarias y listas para la entrega a campo y/o venta.

Medios de producción que utiliza

Ropa de trabajo para la producción.

Instalaciones: invernáculos, umbráculos, mesadas, galpones.

Terreno con aptitud para desarrollo de actividades en vivero. Protecciones y reparos contra viento. Alambrados perimetrales, caminos internos, agua de riego en calidad y cantidad.

Equipos, herramientas e Instrumentos: palas, carretillas, azadas, rastrillos, tijeras de podar, navaja para injertos. Equipos de riego, aspersores, microaspersores, mangueras, Bombas de agua, Sembradoras, llenadoras de sustratos, zarandas, PHmetro, Conductímetro, termómetros, entre otros.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Insumos: bandejas, macetas de distintos tamaños, contenedores, bateas, cajones, semillas, estacas, yemas, sustratos, turba, perlita, vermiculita, agroquímicos, bioinsumos, fertilizantes, entre otros.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

De preparación de sustratos.

De preparación de sustratos.

De identificación de plagas.

De identificación de enfermedades.

De manejo y aplicación de agroquímicos y bioinsumos.

De cosecha, empaque y transporte de plantines y plantas.

De clasificación de plantas y plantines.

Técnicas y normas que aplica

Reglamentaciones habilitaciones en el ámbito nacional, provincial y municipal.

Ley Nacional de Trabajo Agrario nº 26727.

Normativa habilitación de viveros SENASA e INASE.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de Buenas Prácticas Agrícolas.

Técnicas de corte con tijera de poda.

Técnicas de poda de raíces.

Técnicas de poda de formación.

Técnicas de fertilización y fertirriego.

Técnicas de calibración de pulverizadoras.

Técnicas de calibración de sembradoras.

Técnicas de riego.

Técnicas diagnósticas de calidad de sustratos.

Técnicas de muestreo de plagas.

Técnicas de acondicionamiento de muestras.
Técnicas de detección de plagas, enfermedades y malezas.
Técnicas de manejo de invernáculos, umbráculos y protecciones.
Técnicas de rusificación de plantas.
Técnicas de extracción de plantas.
Técnicas de envasado de plantas en macetas.
Técnicas de tutorado.
Técnicas de presentación comercial de plantas y plantines.

Datos e información que utiliza

Manuales y catálogos de insumos y equipamiento comercial.
Manuales y catálogos de especies vegetales.
Información de productos comerciales.
Información de composición química y medidas de seguridad de los fitosanitarios y agroquímicos.
Lectura de indicadores en paneles electrónicos.
Análisis de informes de laboratorio y profesionales asesores.
Información provista por especialistas y otros colegas.
Sobre sintomatología por ataque de insectos y plagas.
Características físico-químicas de suelo, sustratos y agua.
Sobre temperatura, humedad, precipitaciones, vientos, contenidas en registros climáticos.

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

El/La trabajador/a se desempeña de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con los proveedores de servicios y los organismos de fiscalización y control.
Agentes de empresas y asesores comerciales proveedores de insumos de vivero, venta de fertilizantes, agroquímicos, maquinaria y herramental, entre otras.