

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR
ESCUELA DE CIENCIAS AMBIENTALES

PERFIL OCUPACIONAL Y PROFESIONAL
CARRERA INGENIERIA EN CIENCIAS

2012

PERFIL OCUPACIONAL Y PROFESIONAL DEL INGENIERO FORESTAL

BACHILLERATO **En Ingeniería en Ciencias Forestales**

Cuenta con el dominio técnico suficiente para garantizar la puesta en práctica de los principios de la sostenibilidad dentro de los procesos de manejo de los recursos forestales y de la biodiversidad.

Cuenta con la capacidad de analizar problemas globales y específicos dentro de la actividad forestal, plantea alternativas de solución y toma decisiones justas y acertadas dentro de las condiciones sociales, materiales, culturales y tecnológicas en las que se desempeña.

Constituye el recurso humano fundamental que le permite a las empresas forestales, instituciones, proyectos de desarrollo, ONGs y organizaciones campesinas, emprender planificadamente los procesos productivos relacionados con el manejo sostenible de los recursos de la biodiversidad forestal.



LICENCIATURA **En Ingeniería en Ciencias Forestales**

Cuenta con una concepción amplia, holística e integradora en torno al ambiente, la biodiversidad y los recursos forestales. Su visión del recurso forestal trasciende la función de la producción maderera y, se aproxima a nuevas oportunidades productivas de aprovechamiento y uso de la biodiversidad.

El graduado investiga, fortalece y consolida estratégicamente los procesos de manejo de los sistemas forestales (bosques naturales y las plantaciones forestales) en respuesta a los desafíos del futuro.

PERFIL OCUPACIONAL DEL BACHILLER EN CIENCIAS FORESTALES

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Ingeniero Forestal de empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige distintos procesos de producción forestal. • Elabora estudios técnicos para proyectos forestales productivos en las fases de: fuentes semilleras, viveros, reforestación, raleos, aprovecha-miento, manejo y otras. • Planifica el aprovechamiento de árboles de diámetros menores. • Administra la ejecución de actividades de empresa a nivel de finca o unidad producción. • Apoya investigaciones tecnológicas que realiza la empresa. • Registra y evalúa los costos y beneficios de las actividades. • Replantea y rediseña las prácticas silviculturales y de manejo para adecuarlos a las condiciones materiales y culturales de la empresa. • Elabora estudios técnicos y financieros para los distintos procesos de la actividad forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa y controla el trabajo de los técnicos forestales. • Inventaría y clasifica los terrenos y los recursos forestales. • Planifica, supervisa y controla la ejecución de actividades de manejo forestal. • Coordina la ejecución de actividades tanto al interior de la organización como con instituciones u organizaciones externas. • Elabora estudios técnicos de proyectos de manejo de fuentes semilleras, reforestación y de mejoramiento genético, planes de manejo y de aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables. • Determina los ciclos de producción forestales.
Ingeniero de proyecto de desarrollo forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la formulación de proyectos de desarrollo forestal o agroforestal, extensión, capacitación y asistencia técnica. • Asesora técnicamente a organizaciones y productores en la ejecución de proyectos. • Ejecuta y rregenta las políticas y de los procesos de fomento forestal que vinculan al Estado con el sector productivo del país mediante proyectos de reforestación o agroforestales, manejo de bosques, aprovechamiento y conservación de los recursos forestales. • Genera y transfiere oportunamente información estratégica y técnica para el manejo de los recursos forestales. • Promueve la cooperación horizontal entre distintos proyectos y organizaciones. • Fomenta y promueve un mejor uso de la tierra y de los recursos naturales para mejorar la calidad del ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Practica diagnósticos rurales, identifica problemas y proyectos para el desarrollo forestal a escalas comunitarias, micro regional o de cuenca hidrográfica o área de conservación. • Visita proyectos, asesora y capacita a los productores. • Inspecciona y evalúa y da fe del estado de los proyectos forestales a quien establecen las normas legales. • Discute y analiza problemas técnicos y productivos de los proyectos y desarrolla alternativas de solución. • Ejecuta actividades de promoción y fomento de la actividad forestal en comunidades rurales. • Elabora y utiliza materiales educativos para la concientización y capacitación técnica.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sirve a la formación y capacitación de futuros profesionales, técnicos, productores, empresarios, obreros forestales, campesinos, dirigentes comunales y otros actores, para que perfeccionen sus capacidades técnicas, productivas, organizativas, gerenciales y estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en redes o estamentos de coordinación de actividades con distintas organizaciones e instituciones.
Ingeniero de servicio público	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye al desarrollo de la actividad forestal del país con visión de futuro, consolidando procesos de producción, manejo y fomento de recursos forestales. • Atiende todos los procesos públicos relacionados con el fomento, uso y conservación de los recursos forestales. • Contribuye a la articulación de la actividad forestal con la misión y el quehacer de distintas instituciones o ministerios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica las leyes, normas, reglamentos y procedimientos legales que rigen la actividad forestal. • Monitorea la ejecución de proyectos forestales aunado se le requiere y bajo auspicio del Estado. • Ejerce labores de control de aprovechamiento y movimiento de productos forestales. • Establece canales de coordinación comunicación con funcionarios de otras dependencias vinculados con el manejo y conservación de recursos naturales.

EL PERFIL OCUPACIONAL DEL LICENCIADO (A) EN CIENCIAS FORESTALES

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Ingeniero de servicio público	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye al desarrollo de la actividad forestal del país con visión de futuro, mediante la planificación, diseño de políticas e investigación. • Participa en equipos de evaluación del impacto social y ambiental de las actividades forestales o de otras actividades sobre los recursos forestales y recursos afines. • Participa en las búsquedas de alternativas productivas y de financiamiento en el sector forestal, basadas en el manejo de la biodiversidad del recurso forestal y en principios de sostenibilidad, rentabilidad, competitividad y equidad. • Negocia el financiamiento de proyectos de desarrollo forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administra y maneja las áreas de conservación. • Coordina y asesora a profesionales y funcionarios de distintas disciplinas que impulsan políticas, proyectos o actividades públicas que articulan con procesos ambientales o forestales. • Participa en comisiones de estudio para el diagnóstico y actualización de las políticas públicas y la legislación forestal y ambiental. • Ejecuta labores de campo y gabinete en investigaciones acerca del manejo de recursos forestales.
Ingeniero forestal de empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica estratégicamente el desarrollo de las actividades forestales de una empresa. • Maneja los recursos humanos, financieros y materiales de una organización. • Evalúa el éxito o fracaso de los procesos de una empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica procesos distribuye y controla la ejecución de actividades. • Organiza las actividades de modo que mejor el desempeño, el uso de los recursos y la calidad de los productos. • Realiza evaluaciones cuantitativas y cualitativas de los aspectos financieros, del desempeño y la producción.
Asesor empresas y proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Participa y facilita los procesos de la planificación para el manejo sostenible. • Desarrolla las capacidades técnicas, productivas, gerenciales y empresariales de grupos u organizaciones campesinos e indígenas dedicados a la actividad forestal. • Facilita la formulación, el seguimiento y evaluación de proyectos. • Negocia el financiamiento de proyectos de desarrollo forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica análisis económicos a la producción forestal. • Prepara y ofrece programas de capacitación técnica. • Prepara proyectos para alternativas de producción, manejo, comercialización y conservación de los recursos de la biodiversidad y del ambiente forestal.

ÉNFASIS DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS FORESTALES

ÉNFASIS EN MANEJO FORESTAL

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Gestor en Manejo Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Formula, monitorea y evalúa proyectos de producción forestal. • Diseña el manejo y seguimiento técnico de proyectos de producción forestal para bosques naturales y plantados. • Amplía las alternativas de utilización de los recursos forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara y ofrece programas de capacitación técnica. • Ejecuta proyectos para alternativas de producción, manejo, comercialización y conservación de los recursos de la biodiversidad y del ambiente forestal. • Elabora planes de manejo para bosques naturales y monitorea el impacto de las labores silviculturales. • Ejecuta programas de mejoramiento genético forestal. • Elabora planes de reforestación, programas de raleo y los sistemas de aprovechamiento. • Monitorea la producción forestal en bosques naturales y plantados.

ÉNFASIS EN COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Gestor en Comercio de Productores Forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña en conjunto con otros profesionales estrategias de comercialización y mercadeo de productos forestales. • Elabora en equipo planes de negocios para empresas u organizaciones. • Participa en los procesos de adecuación de la industria forestal establecida, para dar paso a la mejora de los sistemas productivos y tecnológicos con mayor capacidad competitiva. • Gerencia procesos de encadenamiento de la producción, procesamiento y comercialización de productos forestales 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza estudios de mercado para productos forestales. • Realiza estudios para el pago de servicios ambientales. • Ejecuta estrategias de comercialización de productos forestales. • Monitorea procesos comerciales de productos forestales. • Administra recursos humanos bajo su responsabilidad en proceso productivos y de comercialización.

ÉNFASIS EN DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Gestor en Desarrollo Forestal Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalece las organizaciones de productores forestales en el desarrollo de los procesos técnicos y gerenciales para que puedan enfrentar en forma eficiente los desafíos del mercado y aprovechar las oportunidades futuras de desarrollo. • Encadena las actividades forestales con otras actividades productivas en el ámbito rural. • Diseña estrategias de desarrollo forestal comunitario en conjunto con otros profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara y ofrece programas de capacitación técnica. • Coordina equipos de trabajo interdisciplinario en proyectos de desarrollo local. • Ejecuta acciones de trabajo comunitario encaminadas al uso sustentable de los recursos naturales. • Asesora procesos de gestión organizativa ligados al uso y manejo de recursos forestal y agroforestales.

ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO Y RESTAURACIÓN FORESTAL

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	TAREAS Y OPERACIONES
Gestor en Ordenamiento y Restauración de Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña en conjunto con otros profesionales proyectos orientados hacia el ordenamiento de tierras forestales. • Coordina equipos de trabajo interdisciplinario para procesos de restauración ecológica. • Diseña y dirige proyectos para la restauración de ecosistemas degradados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara y ofrece propuestas de capacitación técnica para la restauración de ecosistemas. • Aplica herramientas en sistemas de información geográfica para el ordenamiento de tierras forestales. • Monitorea proyectos de restauración de ecosistemas degradados. • Asesora acciones para la restauración de ecosistemas degradados

EL PERFIL PROFESIONAL DEL BACHILLER EN CIENCIAS FORESTALES

1. Los conocimientos

El Bachiller en Ciencias Forestales posee conocimientos acerca de:

Conocimientos
Conceptos relacionados con desarrollo sostenible y su aplicación en el ámbito nacional y local.
La actividad forestal dentro del desarrollo rural y su vínculo con el contexto nacional.
Sector forestal costarricense y sus diferentes actores
Diversidad de ecosistemas forestales
Organización y funcionamiento de los ecosistemas tropicales
Ecología de especies nativas en bosques naturales, plantaciones o sistemas agroforestales
Instrumentos, técnicas y metodologías para la medición, registro, análisis de recursos o procesos para la toma de decisiones en su disciplina de trabajo
Cuantificación de recursos forestales: plantaciones, bosques sistemas agroforestales y otros ecosistemas
Identificación de árboles tropicales
Caracterización química y física de suelos
Sistemas para la caracterización y análisis de unidades espaciales y ecosistemas forestales
Legislación ambiental y forestal en el país
Políticas forestales nacionales e internacionales
Macroeconomía y sector forestal
Métodos y técnicas para el análisis microeconómico de recursos forestales
Manejo de semillas forestales y establecimiento de plantaciones forestales
Manejo de plantaciones forestales
Principios para el manejo de bosques naturales primarios y secundarios
Planificación del aprovechamiento de bienes forestales maderables
Procesos industriales forestales: productos forestales y su comercio
Análisis de recursos de biodiversidad en distintas unidades de manejo: bosques, cuencas hidrográficas y áreas de conservación y otros ecosistemas
Uso de tecnología informática aplicada al manejo de los recursos de la biodiversidad forestal

2. Las habilidades y destrezas

En Bachiller en Ciencias Forestales es capaz de:

Habilidades y Destrezas
Se integra con facilidad en equipos de trabajo disciplinarios e interdisciplinarios
Analiza e interpreta información de manera cuidadosa y crítica
Diagnostica y aplica tratamientos silviculturales a bosques naturales y plantaciones en concordancia con las necesidades y medios de diferentes productores
Se comunica y expresa adecuadamente en forma oral y escrita con otros profesionales, productores, científicos y empresarios
Organiza, coordina y ejecuta diversas actividades con los destinatarios de su trabajo profesional
Inventaría y analiza diferentes recursos que intervienen en los procesos productivos forestales para

su uso óptimo y eficiente
Maneja diferentes instrumentos y técnicas de clasificación, medición y cuantificación de árboles, biomasa y ecosistemas forestales o agroforestales
Maneja distintos sistemas informáticos tales como base de datos, sistemas de teledetección e información geográficos y programas de computación para levantamiento de recursos forestales su cuantificación y manejo
Selecciona y aplica técnicas y sistemas de manejo apropiados de acuerdo a sitio, tipo de bosques, especies y tipo de productores
Domina y emplea diversas herramientas estadísticas para el análisis de los recursos forestales con los que trabaja
Elabora documentos para socializar y difundir información, conocimientos y experiencias, para técnicos, productores, empresarios y público en general
Maneja diversas técnicas para el trabajo social con grupos

3. Las actitudes

El Bachiller en Ciencias Forestales se caracteriza por las siguientes actitudes

Actitudes
Es responsable y honorable en el cumplimiento de su trabajo
Se preocupa por la mejora de la calidad de los procesos y los productos de su trabajo profesional
Respeto y valora los conocimientos campesinos e indígenas acerca de la naturaleza y los recursos naturales
Es sensible y analítico de los problemas ambientales locales, nacionales o internacionales
Posee conciencia crítica y organizativa para actuar a favor del manejo sostenible de recursos
Adapta creativa y críticamente su ejercicio profesional a las actuales tendencias productivas, tecnológicas y del mercado
Confronta respetuosa y constructivamente a grupos, sectores de interés o presión que adversan el desarrollo forestal local o nacional
Posee una visión holística de la realidad
Reconoce y actúa conscientemente ante los intereses, motivaciones, dinámica y papel de los distintos actores o sectores sociales que intervienen en la actividad forestal
Anteponer los intereses colectivos o nacionales ante específicos o personales
Contribuye al cambio de actitud de la sociedad en su conjunto sobre el uso sostenible de los recursos naturales del país

EL PERFIL PROFESIONAL DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS FORESTALES

ÉNFASIS EN MANEJO FORESTAL

1. Conocimientos

El profesional licenciado posee conocimientos de:

Políticas nacionales e internacionales relacionadas con los recursos forestales, sus productos y servicios.
Planificación estratégica de procesos productivos y organizativos para empresas y organizaciones
Planificación de procesos ligados al manejo de los recursos de la biodiversidad en diversas unidades: bosques, cuencas hidrográficas, áreas de conservación y paisaje.
Gerencia de empresas, procesos y proyectos
Herramientas para la formulación de proyectos y el monitoreo y evaluación de su ejecución
Procesos y técnicas para la resolución de conflictos socio-ambientales y para los negocios
Herramientas para el diseño y ejecución de proyectos de investigación
Sistemas de certificación sostenible de productos forestales
Estrategias para la mitigación y adaptación al cambio climático
Sistemas alternativos de financiamiento de la producción forestal
Monitoreo para la sostenibilidad de sistemas de manejo de bosques naturales o plantados
Mejoramiento genético de especies forestales y su establecimiento en plantaciones
Estrategias de conservación de material genético nativo y naturalizado.
Selección de nuevas especies nativas para plantaciones forestales

2. Habilidades y destrezas del licenciado

El licenciado posee habilidades y destrezas para:

Identifica oportunamente las tendencias de su ámbito de trabajo y contribuir con la formulación de políticas
Planifica estratégicamente acciones para una empresa u organización en su ámbito específico de trabajo
Maneja eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales de la organización para la cual labora
Participa y facilita procesos de planificación relativos a su área de trabajo
Elabora y facilita la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos
Gerencia procesos productivos, organizativos y administrativos para la empresa u organización en que labora
Atiende con eficacia el manejo de conflictos socio-ambientales ligados con su ámbito de trabajo
Ejecuta proyectos de investigación aplicada de manera individual o colectiva
Elabora documentos con rigor técnico para registrar, sistematizar y socializar información, resultados de investigación, experiencias o procesos productivos u organizativos.
Comunica de manera precisa y correcta las ideas en actividades frente a diversos públicos

Diseña, ejecuta y monitorea sistemas de manejo para plantaciones forestales y sistemas forestales restaurados
Identifica posibles alternativas de financiamiento forestal para plantaciones forestales
Diseña, ejecuta y evalúa ensayos de mejoramiento y conservación genética de especies forestales
Propone estrategias para la conservación de material genético autóctono o naturalizado
Evalúa el impacto de las actividades de aprovechamiento de recursos de la biodiversidad y propone medidas correctivas
Diseña y ejecuta en conjunto con otros profesionales proyectos y programas para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático global

3. Actitudes del licenciado:

Las actitudes del licenciado son:

Es sensible y analítico de los problemas ambientales que se manifiestan a escala global, nacional y local.
Posee conciencia crítica y organizativa para actuar proactivamente a favor del desarrollo de los recursos de la biodiversidad forestal del país, actuando en forma comprometida con organizaciones de base.
Contribuye al cambio de actitud de la sociedad en su conjunto, sobre el uso de los recursos naturales en general y forestales en particular.
Adapta su ejercicio profesional, creativa pero críticamente, a las nuevas políticas económicas del país y a las nuevas tendencias tecnológicas y productivas y del mercado laboral.
Cuenta con un destacado gusto y responsabilidad por el trabajo.
Con actitud respetuosa y constructiva enfrenta grupos, sectores de interés o de presión que puedan adversar el desarrollo forestal de una zona o del país.
Reconoce y actúa conscientemente ante los intereses, las motivaciones, la dinámica y el papel de los distintos actores o sectores sociales que intervienen, o intervendrán en el futuro en la actividad forestal.
Hace valer la importancia de la profesión de ingeniería forestal, sin perder de vista la importancia de otras disciplinas para el desarrollo del país y su propia profesión.
Documenta, publica y comparte sus experiencias de trabajo con otros profesionales actuales y/o futuros.
Respeto y valora los conocimientos campesinos e indígenas de la naturaleza y de los recursos de la biodiversidad; incorporándolo en la identificación conjunta de nuevas oportunidades tecnológicas que sirvan a los productores forestales.
Se preocupa por mejorar la calidad de los procesos y los productos de su trabajo profesional.

ÉNFASIS EN COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES

1. Conocimientos

El profesional licenciado posee conocimientos de:

Políticas nacionales e internacionales relacionadas con los recursos forestales, sus productos y servicios.
Planificación estratégica de procesos productivos y organizativos para empresas y organizaciones
Planificación de procesos ligados al manejo de los recursos de la biodiversidad en diversas unidades: bosques, cuencas hidrográficas, áreas de conservación y paisaje.
Gerencia de empresas, procesos y proyectos
Herramientas para la formulación de proyectos y el monitoreo y evaluación de su ejecución
Procesos y técnicas para la resolución de conflictos socio-ambientales y para los negocios
Herramientas para el diseño y ejecución de proyectos de investigación
Comportamiento del comercio mundial y regional de bienes y servicios forestales
El comercio mundial de productos de la biodiversidad con énfasis en el trópico
Contradicciones y compatibilidad entre el comercio y el ambiente
Convenciones internacionales normativas y regulatorias para el comercio de recursos de la biodiversidad
La cadena productiva: producción, procesamiento y comercialización
Comercialización y mercadeo de bienes y servicios ambientales
Técnicas y estrategias para el mercadeo de productos y servicios forestales
Gerencia de procesos de mercadeo de bienes y servicios
Normas y procedimientos para la exportación e importación de productos forestales

2. Habilidades y destrezas

El licenciado posee habilidades y destrezas para:

Identifica oportunamente las tendencias de su ámbito de trabajo y contribuir con la formulación de políticas
Planifica estratégicamente acciones para una empresa u organización en su ámbito específico de trabajo
Maneja eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales de la organización para la cual labora
Participa y facilita procesos de planificación relativos a su área de trabajo
Elabora y facilita la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos
Gerencia procesos productivos, organizativos y administrativos para la empresa u organización en que labora
Ejecuta proyectos de investigación aplicada de manera individual o colectiva
Atiende con eficacia el manejo de conflictos socio-ambientales ligados con su ámbito de trabajo
Maneja diferentes instrumentos, técnicas y metodologías para medición, registro, análisis de recursos o procesos para la toma de decisiones en su disciplina de trabajo
Maneja diferentes sistemas y herramientas informáticas para levantamiento de información sobre los recursos de la biodiversidad, su administración y mercadeo
Elabora documentos con rigor técnico para registrar, sistematizar y socializar información,

resultados de investigación, experiencias o procesos productivos u organizativos.
Comunica de manera precisa y correcta los ideas en actividades frente a diversos públicos
Incorpora sistemas de normalización para la certificación de los procesos y, productos y servicios generados por la empresa y organización
Identifica mercados potenciales para bienes y productos
Elabora conjuntamente con otros profesionales planes de negocios para la empresa u organización
Efectúa estudios de mercado para productos forestales y servicios ambientales
Diseña en conjunto con otros profesionales estrategias de mercadeo de bienes y servicios
Gerencia procesos de comercio y mercadeo de servicios y bienes forestales

3. Actitudes

Las actitudes del licenciado son:

Es sensible y analítico de los problemas ambientales que se manifiestan a escala global, nacional y local.
Posee una conciencia crítica y organizativa para actuar proactivamente a favor del desarrollo de los recursos de la biodiversidad forestal del país, actuando en forma concreta y comprometida con organizaciones de base o de grados superiores.
Contribuye al cambio de actitud de la sociedad en su conjunto, sobre el uso de los recursos naturales en general y forestales en particular.
Adapta su ejercicio profesional, creativa pero críticamente, a las nuevas políticas económicas del país y a las nuevas tendencias tecnológicas y productivas y del mercado laboral.
Cuenta con un destacado gusto y responsabilidad por el trabajo.
Con actitud respetuosa y constructiva enfrenta grupos, sectores de interés o de presión que puedan adversar el desarrollo forestal de una zona o del país.
Reconoce y actúa conscientemente ante los intereses, las motivaciones, la dinámica y el papel de los distintos actores o sectores sociales que intervienen, o intervendrán en el futuro en la actividad forestal.
Hace valer la importancia de la profesión de ingeniería forestal, sin perder de vista la importancia de otras disciplinas para el desarrollo del país y su propia profesión.
Documenta, publica y comparte sus experiencias de trabajo con otros profesionales actuales y/o futuros.
Respeto y valora los conocimientos campesinos e indígenas acerca de la naturaleza y de los recursos de la biodiversidad; incorpora dicho saber en la identificación conjunta de nuevas oportunidades tecnológicas que sirvan a los productores forestales.
Se preocupa por mejorar la calidad de los procesos y los productos de su trabajo profesional.

ÉNFASIS EN DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO

1. Conocimientos

El profesional licenciado posee conocimientos de:

Políticas nacionales e internacionales relacionadas con los recursos forestales, sus productos y servicios.
Planificación estratégica de procesos productivos y organizativos para empresas y organizaciones
Planificación de procesos ligados al manejo de los recursos de la biodiversidad en diversas unidades: bosques, cuencas hidrográficas, áreas de conservación y paisaje.
Gerencia de empresas, procesos y proyectos
Herramientas para la formulación de proyectos y el monitoreo y evaluación de su ejecución
Procesos y técnicas para la resolución de conflictos socio-ambientales y para los negocios
Herramientas para el diseño y ejecución de proyectos de investigación
Papel del sector forestal en el desarrollo rural nacional y centroamericano
Diversidad de sistemas agroforestales y su aporte a la pequeña producción agropecuaria
Tecnologías de producción en los sistemas agroecológicos y sus potencialidades comerciales.
Iniciativas productivas basadas ligadas al turismo rural comunitario y su papel en el desarrollo local
Diversificación de estrategias productivas y económicas para potenciar el desarrollo local
Gestión organizativa y gerencial de pequeñas y medianas empresas rurales

2. Habilidades y destrezas

El licenciado posee habilidades y destrezas para:

Identifica oportunamente las tendencias de su ámbito de trabajo y contribuir con la formulación de políticas
Planifica estratégicamente acciones para una empresa u organización en su ámbito específico de trabajo
Maneja eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales de la organización para la cual labora
Participa y facilita procesos de planificación relativos a su área de trabajo
Elabora y facilita la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos
Gerencia procesos productivos, organizativos y administrativos para la empresa u organización en que labora
Atiende con eficacia el manejo de conflictos socio-ambientales ligados con su ámbito de trabajo
Ejecuta proyectos de investigación aplicada de manera individual o colectiva
Maneja diferentes instrumentos, técnicas y metodologías para medición, registro, análisis de recursos o procesos para la toma de decisiones en su disciplina de trabajo
Maneja diferentes sistemas y herramientas informáticas para levantamiento de información sobre los recursos de la biodiversidad, su administración y mercadeo
Elabora documentos con rigor técnico para registrar, sistematizar y socializar información, resultados de investigación, experiencias o procesos productivos u organizativos.

Comunica de manera precisa y correcta los ideas en actividades frente a diversos públicos
Diseña, ejecuta y monitorea proyectos agrosilvopastoriles en diferentes contextos.
Identifica potenciales tecnologías de producción agroecológica en sistemas pequeña y mediana producción.
Diseña y ejecuta acciones educativas en el campo forestal y ambiental dirigidas al desarrollo comunitario
Diseña participativamente estrategias de desarrollo forestal comunitario

3. Actitudes

Las actitudes del licenciado son:

Es sensible y analítico de los problemas ambientales que se manifiestan a escala global, nacional y local.
Posee una conciencia crítica y organizativa para actuar proactivamente a favor del desarrollo de los recursos de la biodiversidad forestal del país, actuando en forma concreta y comprometida con organizaciones de base o de grados superiores.
Contribuye al cambio de actitud de la sociedad en su conjunto, sobre el uso de los recursos naturales en general y forestales en particular.
Adapta su ejercicio profesional, creativa pero críticamente, a las nuevas políticas económicas del país y a las nuevas tendencias tecnológicas y productivas y del mercado laboral.
Cuenta con un destacado gusto y responsabilidad por el trabajo.
Con actitud respetuosa y constructiva enfrenta grupos, sectores de interés o de presión que puedan adversar el desarrollo forestal de una zona o del país.
Reconoce y actúa conscientemente ante los intereses, las motivaciones, la dinámica y el papel de los distintos actores o sectores sociales que intervienen, o intervendrán en el futuro en la actividad forestal.
Hace valer la importancia de la profesión de ingeniería forestal, sin perder de vista la importancia de otras disciplinas para el desarrollo del país y su propia profesión.
Documenta, publica y comparte sus experiencias de trabajo con otros profesionales actuales y/o futuros.
Respeto y valora los conocimientos campesinos e indígenas acerca de la naturaleza y de los recursos de la biodiversidad; incorpora dicho saber en la identificación conjunta de nuevas oportunidades tecnológicas que sirvan a los productores forestales.
Se preocupa por mejorar la calidad de los procesos y los productos de su trabajo profesional.

ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO Y RESTAURACIÓN FORESTAL

1. Conocimientos

El profesional licenciado posee conocimientos de:

Políticas nacionales e internacionales relacionadas con los recursos forestales, sus productos y servicios.
Planificación estratégica de procesos productivos y organizativos para empresas y organizaciones
Planificación de procesos ligados al manejo de los recursos de la biodiversidad en diversas unidades: bosques, cuencas hidrográficas, áreas de conservación y paisaje.
Gerencia de empresas, procesos y proyectos
Herramientas para la formulación de proyectos y el monitoreo y evaluación de su ejecución
Procesos y técnicas para la resolución de conflictos socio-ambientales y para los negocios
Herramientas para el diseño y ejecución de proyectos de investigación
Tecnología informática aplicada a los procesos de investigación y manejo de los recursos de la biodiversidad forestal
Procesos de restauración pasiva y activa de ecosistemas forestales degradados.
Metodologías y técnicas para el monitoreo de procesos de restauración en ecosistemas degradados y en restauración
Manejo de sistemas forestales y agroforestales dirigidos a la restauración ecológica
Alternativas para la restauración de agrosistemas deteriorado y para la recuperación del paisaje

2. Habilidades y destrezas

El licenciado posee habilidades y destrezas para:

Identifica oportunamente las tendencias de su ámbito de trabajo y contribuir con la formulación de políticas
Planifica estratégicamente acciones para una empresa u organización en su ámbito específico de trabajo
Maneja eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales de la organización para la cual labora
Participa y facilita procesos de planificación relativos a su área de trabajo
Elabora y facilita la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos
Gerencia procesos productivos, organizativos y administrativos para la empresa u organización en que labora
Ejecuta proyectos de investigación aplicada de manera individual o colectiva
Atiende con eficacia el manejo de conflictos socio-ambientales ligados con su ámbito de trabajo
Elabora documentos con rigor técnico para registrar, sistematizar y socializar información, resultados de investigación, experiencias o procesos productivos u organizativos.
Comunica de manera precisa y correcta las ideas en actividades frente a diversos públicos
Maneja métodos, técnicas y tecnologías para restauración de ecosistemas degradados
Diseña y ejecuta procesos de restauración de ecosistemas
Maneja el instrumental necesario para el monitoreo de la degradación de ecosistemas y su restauración

3. Actitudes

Las actitudes del licenciado son:

Es sensible y analítico de los problemas ambientales que se manifiestan a escala global, nacional y local.
Posee conciencia crítica y organizativa para actuar proactivamente a favor del desarrollo de los recursos de la biodiversidad forestal del país, actuando en forma comprometida con organizaciones de base.
Contribuye al cambio de actitud de la sociedad en su conjunto, sobre el uso de los recursos naturales en general y forestales en particular.
Adapta su ejercicio profesional, creativa pero críticamente, a las nuevas políticas económicas del país y a las nuevas tendencias tecnológicas y productivas y del mercado laboral.
Cuenta con un destacado gusto y responsabilidad por el trabajo.
Con actitud respetuosa y constructiva enfrenta grupos, sectores de interés o de presión que puedan adversar el desarrollo forestal de una zona o del país.
Reconoce y actúa conscientemente ante los intereses, las motivaciones, la dinámica y el papel de los distintos actores o sectores sociales que intervienen, o intervendrán en el futuro en la actividad forestal.
Hace valer la importancia de la profesión de ingeniería forestal, sin perder de vista la importancia de otras disciplinas para el desarrollo del país y su propia profesión.
Documenta, publica y comparte sus experiencias de trabajo con otros profesionales actuales y/o futuros.
Respeto y valora los conocimientos campesinos e indígenas de la naturaleza y de los recursos de la biodiversidad; incorporándolo en la identificación conjunta de nuevas oportunidades tecnológicas que sirvan a los productores forestales.
Se preocupa por mejorar la calidad de los procesos y los productos de su trabajo profesional.