

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

CENTRO REGIONAL TOMALÁ

**APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL MEDIANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES TÉCNICAS EN ÁREAS PROTEGIDAS,
VIDA SILVESTRE Y PROTECCIÓN FORESTAL**

POR:

DANIA YULISSA RODRÍGUEZ LÓPEZ

INFORME PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA



TOMALÁ LEMPIRA

HONDURAS

APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL MEDIANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES TÉCNICAS EN ÁREAS PROTEGIDAS,
VIDA SILVESTRE Y PROTECCIÓN FORESTAL

POR:

DANIA YULISSA RODRÍGUEZ LÓPEZ

LIC. CLAUDIA VANESSA VARELA

Asesor Principal

PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA, PRESENTADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN INTEGRAL DE LOS
RECURSOS NATURALES

TOMALÁ, LEMPIRA

HONDURAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN

DEDICATORIA

A **Dios**, por darme fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar esta etapa de mi formación profesional. Porque todo proviene de él y todo ha sido posible por su gracia.

A mis **padres**, Bertilio Rodríguez y María Sara López, por su amor, apoyo y esfuerzo constante, que han sido fundamentales para alcanzar esta meta.

A mis **hermanos y a mi sobrino**, por su cariño, y por estar presentes durante este proceso, porque cada uno me ha enseñado una forma diferente de permanecer al lado de quienes realmente importan.

Con mucho cariño y gratitud, dedico este logro a ellos.

AGRADECIMIENTO

A **Dios**, por brindarme salud, fortaleza y sabiduría para culminar satisfactoriamente esta etapa de mi formación profesional. Su misericordia es la razón por la que hoy puedo estar aquí.

A mi **familia**, por su amor, apoyo y acompañamiento durante todo este proceso, y por estar presentes en cada etapa de mi formación. Gracias por sostenerme.

Al **Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) Oficina Local de Gracias, Lempira**, por brindarme la oportunidad de realizar mi Práctica Profesional Supervisada y permitirme adquirir nuevos conocimientos y experiencias en el ámbito profesional.

A la **Universidad Nacional de Agricultura (UNAG)**, por ser mi casa de formación y proporcionarme los conocimientos y herramientas necesaria para mi desarrollo académico y profesional.

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	2
II.	OBJETIVOS.....	4
	2.1. Objetivo General.....	4
	2.2. Objetivos específicos.....	4
III.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
	3.1. Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)	5
	3.1.1. Misión.....	5
	3.1.2. Vision	5
	3.1.3. Gestion institucional	6
	3.2.1. Protección forestal.....	7
	3.2.2. Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial	8
	3.2.3. Dictámenes técnicos por gestión de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC).....	8
	3.2.4. Guías de movilización de productos forestales.....	8
	3.2.5. Gorgojo descortezador del pino (<i>Dendroctonus</i> sp.).....	9
IV.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
	4.1. Lugar y periodo de realización de la práctica profesional	12
	4.2. Materiales, equipos e insumos utilizados.....	12
	4.3. Metodología de trabajo	13
	4.4. Actividades administrativas	14
	4.4.1. Elaboración de Dictámenes Técnicos por Gestion de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC), Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial, y Guías de movilización de productos o subproductos forestales	14
	4.4.2. Otras actividades administrativas y de apoyo institucional	14
	4.5. Actividades de campo	15
	4.5.1. Inspecciones y evaluaciones técnicas	15
	4.5.2. Monitoreo del gorgojo descortezador del pino (<i>Dendroctonus spp.</i>).....	15
	4.5.4. Actividades relacionadas con áreas protegidas y vida silvestre.....	17
	4.5.5. Educación ambiental.....	18

5.1 Resumen de las actividades desarrolladas durante la PPS	19
5.2. Gestión de Dictámenes Técnicos, Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC) y Guías de Movilización	27
5.3. Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador	28
5.4. Inspecciones y evaluaciones técnicas	30
5.5. Protección y restauración forestal	31
5.6. Actividades relacionadas con áreas protegidas y vida silvestre	32
5.7. Educación ambiental	32
5.8. Aportes realizados a la institución	34
6. CONCLUSIONES	35
7. RECOMENDACIONES	36
8. BIBLIOGRAFÍA	37
9. ANEXOS	39

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Actividades y resultados obtenidos durante la primera semana de PPS.....	19
Tabla 2.	Actividades y resultados obtenidos durante la segunda semana de PPS.....	20
Tabla 3.	Actividades y resultados obtenidos en la tercera semana de PPS.	20
Tabla 4.	Actividades desarrolladas y resultados obtenidos durante la cuarta semana de PPS.....	21
Tabla 5.	Actividades realizadas y resultados obtenidos en la quinta semana de PPS. ..	22
Tabla 6.	Actividades desarrolladas y resultados logrados en la sexta semana de PPS..	22
Tabla 7.	Actividades desarrolladas y resultados alcanzados durante la séptima semana de PPS.....	23
Tabla 8.	Actividades ejecutadas y resultados obtenidos en la octava semana de PPS. .	24
Tabla 9.	Actividades realizadas y resultados obtenidos en la novena semana de PPS..	24
Tabla 10.	Actividades desarrolladas y resultados obtenidos durante la novena semana de práctica profesional.....	25
Tabla 11.	Actividades desarrolladas y resultados obtenidos en la undécima semana de PPS.....	25
Tabla 12.	Actividades realizadas y resultados obtenidos en la decimoprimera semana de PPS.....	26
Tabla 13.	Tipos de inspecciones y evaluaciones técnicas realizadas durante la PPS....	30
Tabla 14.	Actividades de protección y restauración forestal realizadas durante la PPS.	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama institucional.....	7
Figura 2. Dictámenes Técnicos por municipio	27
Figura 3. Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial, por municipio	28
Figura 4. Monitoreo de control de brotes de gorgojo descortezador.....	29
Figura 5. Delimitación de brotes de gorgojo descortezador por municipio	29

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Elaboración de Dictámenes Técnicos y Licencias de Aprovechamiento No Comercial.....	39
Anexo 2. Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador.....	39
Anexo 3. Inspección para Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	40
Anexo 4. Vista técnica a Laguna El Socorro, Erandique Lempira	41
Anexo 5. Levantamiento de parcelas de regeneración natural	41
Anexo 6. Jornada de reforestación	42
Anexo 7. Evento de liberación de iguanas	42
Anexo 8. Conversatorio sobre delitos ambientales	43

RESUMEN

La Práctica Profesional Supervisada se desarrolló en el Instituto de Conservación Forestal, Áreas protegidas y Vida Silvestre (ICF), Oficina Local de Gracias, Lempira, durante un periodo de 12 semanas, iniciando el 18 de mayo y finalizando el 07 de agosto de 2026. La práctica tuvo como objetivo fortalecer las competencias profesionales mediante la aplicación de conocimientos adquiridos durante la formación académica en actividades relacionadas con la conservación de los recursos naturales y la gestión ambiental.

Entre las principales actividades desarrolladas se encuentra la participación en inspecciones y evaluaciones en campo, protección y restauración forestal, monitoreo y control del gorgojo descortezador del pino, gestión de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC) y Dictámenes Técnicos. De igual manera se participó en actividades relacionadas con la protección de la vida silvestre y las áreas protegidas, educación ambiental y apoyo en procesos administrativos de la oficina local.

La experiencia permitió fortalecer y adquirir conocimientos y habilidades administrativas, técnicas y de trabajo de campo, así como comprender la importancia de la labor institucional para la conservación, protección y manejo sostenible de los recursos naturales. Este documento contempla la experiencia durante la práctica profesional en la institución.

I. INTRODUCCIÓN

La Práctica Profesional Supervisada (PPS) representa una fase esencial en la formación académica y profesional del estudiante, ya que se presenta como una oportunidad para relacionar y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante la carrera en un entorno laboral real. Esta experiencia permite al estudiante integrarse temporalmente a una institución o empresa relacionada con su área de formación y participar en actividades propias de su ámbito profesional, permitiéndole fortalecer sus competencias profesionales, técnicas y personales.

En este sentido, la realización de la PPS en el área de Gestión Integral de los Recursos Naturales ofrece la oportunidad de aplicar los conocimientos relacionados con la protección y conservación de los recursos naturales, áreas protegidas, vida silvestre, gestión ambiental y manejo forestal. De este modo la práctica contribuye a complementar la preparación profesional mediante la participación en actividades que permiten conocer los diferentes procesos que se desarrollan en el campo profesional.

La Práctica Profesional se desarrolló en el Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Oficina Local de Gracias, departamento de Lempira, institución responsable de la administración, protección y manejo sostenible de los recursos forestales, las áreas protegidas y la vida silvestre de Honduras. Durante el periodo de practica se participó en diferentes actividades técnicas y administrativas, tanto de oficina como de campo; orientadas al cumplimiento de las funciones institucionales, y con el acompañamiento y orientación del personal técnico de la institución.

Las actividades desarrolladas comprendieron el apoyo en la elaboración de licencias de aprovechamiento no comercial y dictámenes técnicos, evaluaciones forestales, delimitación y monitoreo de brotes de gorgojo descortezador del pino (*Dendroctonus spp.*), emisión de guías de movilización de productos forestales, revisión y organización

de expedientes, atención a usuarios, actividades de restauración forestal, monitoreo ambiental, acciones de educación ambiental y apoyo en actividades relacionadas con vida silvestre y áreas protegidas.

El alcance de la práctica se relacionó principalmente con la participación y apoyo en diferentes procesos administrativos y técnicos desarrollados por la Oficina Local del Instituto de Conservación Forestal, permitiendo adquirir experiencia en actividades de campo y de oficina asociadas con la gestión de los recursos naturales. No obstante, la participación en determinadas actividades estuvo limitada por la programación institucional y la disponibilidad de acompañamiento del personal técnico. Debido a tales condiciones, en algunas actividades se participó directamente, mientras que en otras solo se participó en acompañamiento y observación de los procedimientos realizados por los técnicos de la institución.

La metodología utilizada durante la práctica se basó en la participación directa en las actividades asignadas, combinando trabajo de campo y trabajo administrativo. Para desarrollar las diferentes actividades se aplicaron técnicas como la observación directa, recopilación y registro de información, toma de coordenadas, fotografías, revisión de documentos y participación en labores técnicas coordinadas por el personal del ICF.

La finalidad de este informe es describir las actividades realizadas durante la Práctica Profesional Supervisada, así como los principales aprendizajes obtenidos durante su ejecución. Asimismo, expone el fundamento teórico relacionado con las tareas ejecutadas, la metodología empleada para el desarrollo de las actividades y los resultados alcanzados durante el periodo de la práctica. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones provenientes de la experiencia obtenida en este proceso, demostrando de tal manera, la importancia de la práctica profesional como un vínculo fundamental entre la formación académica y el ejercicio profesional en el área de la gestión integral de los recursos naturales.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Fortalecer las competencias profesionales mediante la participación en actividades técnicas y administrativas desarrolladas en el Instituto de Conservación Forestal, Areas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Oficina Local de Gracias Lempira, aplicando los conocimientos adquiridos durante la formación académica.

2.2. Objetivos específicos

2.2.1. Participar en el desarrollo de actividades técnicas relacionadas con la protección forestal, la conservación de los recursos naturales, las áreas protegidas y la vida silvestre, conforme a las funciones desempeñadas por el Instituto de Conservación Forestal.

2.2.2. Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante la formación universitaria en la ejecución de actividades técnicas y administrativas orientadas a la gestión ambiental territorial.

2.2.3. Desarrollar habilidades profesionales, técnicas y de trabajo en equipo mediante la participación activa en los procesos institucionales y el trabajo de campo, en actividades ejecutadas por el Instituto de Conservación Forestal.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1. Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)

El Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) es la institución del Estado responsable de dirigir y ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con los recursos forestales. Su labor principalmente está orientada a promover el manejo sostenible de estos recursos en los diferentes sectores, sean estos público, privado y comunitario, contribuyendo así a la protección del ambiente y al desarrollo social, cultural y económico de la población (ICF s.f).

3.1.1. Misión

La misión institucional del Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) establece el objetivo fundamental que dirige las diversas acciones y responsabilidades de la institución. En este sentido, su misión es la siguiente:

“Somos la institución del Estado hondureño responsable de la administración y manejo de los recursos forestales, las áreas protegidas y la vida silvestre, mediante la aplicación de instrumentos normativos y reguladores para su protección, restauración, aprovechamiento, fomento y conservación, en beneficio de la población hondureña” (ICF s.f).

3.1.2. Vision

La Vision del ICF representa la proyección de la institución hacia el futuro y las metas que pretende alcanzar en el cumplimiento de sus funciones. En este contexto, su visión es la siguiente:

“Ser una institución líder a nivel nacional en la gestión de los bosques de Honduras, que contribuye al desarrollo socioeconómico del país, a la reducción de la vulnerabilidad

ambiental ante el cambio climático, a promover la participación de las comunidades rurales en el manejo y conservación del bosque y a la provisión de medios de vida para la población hondureña” (ICF s.f).

3.1.3. Gestion institucional

La gestión institucional del Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) se desarrolla mediante aspectos transversales que orientan la planificación y ejecución de sus acciones. Estos elementos fundamentales integran el cambio climático, donde específicamente la gestión forestal se convierte en un medio esencial para la adaptación y mitigación de sus efectos, mediante acciones encaminadas a la conservación y protección de los bosques y por tanto de los servicios ecosistémicos, contribuyendo a reducir los problemas asociados al deterioro del medio ambiente (ICF s.f).

Asimismo, la gestión institucional incluye enfoques de género e inclusión, promoviendo la participación de pueblos, mujeres y grupos vulnerables en el proceso de la toma de decisiones relacionadas con los recursos forestales, esto con la finalidad de reducir desigualdades y fortalecer el desarrollo en las comunidades. De igual manera, la gobernanza forestal busca promover la participación activa de los diferentes actores involucrados, impulsando un manejo sostenible, equitativo y legal de los recursos provenientes de los bosques (ICF s.f).

3.2. Estructura organizacional

La estructura organizacional del ICF está conformada por diferentes direcciones, subdirecciones, departamentos y unidades, que permiten desarrollar sus funciones relacionadas con la conservación, protección y manejo de los recursos forestales, áreas protegidas y vida silvestre. Asimismo, la institución cuenta con diferentes regiones forestales distribuidas en el territorio nacional, tal como se presenta en la siguiente figura.



Figura 1. Organigrama institucional

3.3. Gestión y protección de los recursos forestales

El Instituto de Conservación Forestal (ICF) desarrolla procedimientos técnicos y administrativos orientados a regular el aprovechamiento de los recursos forestales y ocuparse de resolver las amenazas que pueden afectar su conservación. Entre estos procesos se encuentran la emisión de Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC), la elaboración de Dictámenes Técnicos por gestión de LNC, la emisión de guías de movilización y el monitoreo y control de plagas forestales.

3.2.1. Protección forestal

La protección forestal se define como el conjunto de prácticas y actividades destinadas a prevenir, controlar y combatir los diversos factores que afectan los bosques; donde se incluye las amenazas e impactos por plagas, enfermedades, incendios y extracción ilegal de madera (MARENA 2020).

El ICF desde el Departamento de Protección Forestal gestiona y conserva los recursos forestales, mediante la prevención de incendios, restauración de áreas degradadas,

promoviendo la participación de las comunidades y la educación ambiental e implementando practicas sostenibles, todo ello con el objetivo de usar responsablemente los bosques y mantener la salud de los ecosistemas (ICF s.f).

3.2.2. Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial

Una Licencia de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC) es un documento que emite el Instituto de Conservación Forestal (ICF) donde se autoriza realizar el aprovechamiento forestal exclusivamente con fines domésticos u obras comunitarias, prohibiendo totalmente su venta, dichos tramites son realizados principalmente por la población rural, de carácter personal o familiar. El consumo anual permitido para el solicitante es hasta de cinco (5) metros cúbicos de madera en pie, o su equivalente de hasta mil (1,000) pies tablares (P.T.), durante un año calendario, tal autorización tiene una vigencia máxima de diez (10) días (TSC 2025).

3.2.3. Dictámenes técnicos por gestión de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC)

Un dictamen técnico es un documento oficial de carácter obligatorio, emitido por el Instituto Nacional de Conservación Forestal; y que funciona para validar la inspección de campo, realizada por un técnico asignado, para constatar la existencia, ubicación y especie de los árboles a cortar, y que se aprobaran para su aprovechamiento en la Licencia de Aprovechamiento Forestal No Comercial (TSC 2025).

3.2.4. Guías de movilización de productos forestales

Las guías de movilización de productos y subproductos forestales son documentos oficiales y de carácter obligatorio emitidos por el Instituto de Conservación Forestal, que respaldan el origen legal, autorizan el transporte y controlan el traslado de madera y subproductos forestales, esta guía de movilización tiene vigencia de un (1) día, con un horario de 5:00 a.m. a 9:00 p.m., (SIGMOF 2022).

3.2.5. Gorgojo descortezador del pino (*Dendroctonus sp.*)

El gorgojo descortezador (*Dendroctonus sp.*) es la plaga forestal más destructiva de la región para los pinares nativos. Los ataques iniciales se dirigen a árboles debilitados, sin embargo, es la capacidad para matar árboles sanos lo que hace de este insecto una plaga (FAO s.f).

En Honduras las sequías y altas temperaturas debilitan los bosques de pino y esto permite acelerar la reproducción de este escarabajo, afectando en gran manera y muy notablemente los departamentos de Yoro, Lempira y El Paraíso.

Estos animales se establecen y desarrollan dentro del árbol, principalmente en el floema o corteza, al construir sus galerías en esta zona, dañan el cambium que es el responsable de transportar agua y nutrientes por toda la planta; esto provoca que el árbol deje de recibir los alimentos y agua que son vitales para su funcionamiento y por tanto en un cierto periodo de tiempo, este muere (Zelaya s.f).

3.3. Restauración forestal

La restauración forestal integra diversas acciones orientadas a recuperar y conservar las áreas forestales que han sido afectadas. Estas acciones incluyen la implementación de planes de salvamento, la conservación y protección de la regeneración natural y actividades de reforestación.

3.3.1. Plan de salvamento

Según el Instituto Forestal de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, un plan de salvamento se define como una autorización otorgada para el aprovechamiento de árboles afectados por plagas, desastres naturales o que han alcanzado un estado de sobre-madurez. Esta autorización tiene como principales beneficiarios a las comunidades cercanas y los grupos agroforestales de la zona, y solo en ausencia de estos,

a los gobiernos locales, aplicándose tanto en bosques públicos como privados (CODA 2014).

3.3.2. Regeneración natural

Según Machaca *et al.* (2010), citado por la (UAJMS 2023), la regeneración natural es el proceso mediante el cual las especies forestales se reproducen mediante semillas o rebrotes provenientes de los árboles maduros presentes en el bosque. Estas semillas se dispersan y germinan de acuerdo con las condiciones del sitio donde se encuentran.

3.3.3. Reforestación

La reforestación se define como el proceso mediante el cual se plantan árboles en zonas que previamente han sido deforestadas o que se encuentran en estado de degradación, con la finalidad de restaurar y mejorar la cobertura forestal. Dicha práctica tiene como objetivo contribuir a la recuperación de la biodiversidad, la protección del suelo y el fomento de la sostenibilidad ambiental (BBVA 2021).

3.4. Áreas protegidas y Vida Silvestre

La conservación de los recursos naturales incluye la protección de la biodiversidad y de las diferentes áreas o espacios destinados para su conservación. Es por ello que las áreas protegidas y la vida silvestre son de vital importancia para conservar los ecosistemas y las diferentes formas de vida que habitan en ellos.

3.4.1. Áreas protegidas

Las áreas protegidas son espacios destinados a la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y los elementos culturales que se relacionan con estos. Estas áreas abarcan diferentes categorías de manejo, que van desde zonas de protección rigurosa hasta aquellas donde se permite el aprovechamiento de los recursos de una forma sostenible (López y Moscoso 2016).

Las áreas protegidas de Honduras por ley son responsabilidad del estado mediante el departamento de Áreas Protegidas (DAP), dependencia del Instituto de Conservación Forestal. Honduras cuenta actualmente con 93 áreas protegidas, en diferentes categorías como ser: Refugios de Vida Silvestre, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, entre otras, de estas áreas protegidas 75 están legalmente declaradas y 18 se encuentran aún en condición de propuestas (PNUD 2026).

3.4.2. Vida silvestre

La vida silvestre son todas las formas de vida que viven en su entorno natural, es decir que no son domesticadas (ICF s.f).

En Honduras, el Departamento de Vida Silvestre del Instituto de Conservación Forestal (ICF) es la dependencia responsable de disponer las normas, lineamientos y demás instrumentos necesarios para la protección, conservación, manejo y uso sostenible de la vida silvestre; entre estos instrumentos se incluyen vedas, protocolos y manuales que guían su gestión a nivel nacional (ICF s.f).

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Lugar y periodo de realización de la práctica profesional

La Práctica Profesional Supervisada se desarrolló en el Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Oficina Local de Gracias, departamento de Lempira. Esta oficina es el espacio institucional donde se desarrollaron las principales actividades de gestión administrativa, mientras que las actividades de campo se realizaron en diferentes municipios del norte de Lempira, como La Campa, Belén, San Marcos de Caiquin y San Manuel de Colohete.

La práctica profesional tuvo una duración de 12 semanas, comprendidas desde el 18 de mayo hasta el 7 de agosto de 2026, período durante el cual se participó en diversas actividades técnicas y administrativas, relacionadas con la gestión ambiental territorial, la protección forestal, y en menor tiempo en vida silvestre y áreas protegidas. Las actividades fueron desarrolladas bajo la orientación y supervisión de personal técnico de ICF, combinando trabajo en campo.

4.2. Materiales, equipos e insumos utilizados

Para el desarrollo de las diferentes actividades que se ejecutaron en la Práctica Profesional Supervisada se utilizaron diferentes materiales, equipos e insumos, tanto para actividades administrativas como para las actividades de campo. Estos recursos permitieron facilitar la recopilación, registro y organización de la información obtenida durante las diversas actividades técnicas.

Entre los principales materiales e insumos de gabinete utilizados se encuentran: computadora, impresora, papel, formatos institucionales, documentos técnicos, lápiz, y otros materiales de oficina necesarios para la elaboración, revisión, organización y digitalización de documentación.

Para las actividades de campo se utilizaron equipos y materiales como GPS, cinta diamétrica, libreta de campo, teléfono celular.

4.3. Metodología de trabajo

La Práctica Profesional Supervisada se desarrolló mediante un enfoque participativo y práctico, basado en la integración de actividades de oficina y de campo, realizadas de acuerdo con las asignaciones de la Oficina Local del Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) en Gracias, Lempira.

Las actividades de oficina o administrativas comprendieron principalmente la elaboración, revisión, organización y digitalización de documentación técnica y administrativa; entre ellas, licencias de aprovechamiento no comercial, dictámenes técnicos, expedientes y guías de movilización de productos forestales. Asimismo, se participó en la recepción y revisión de documentación, atención a usuarios y organización de archivos institucionales.

Las actividades de campo se desarrollaron mediante visitas e inspecciones técnicas en diferentes municipios y sitios del departamento de Lempira. Estas incluyeron la recopilación de información en campo, registro de coordenadas geográficas, monitoreo y delimitación de brotes del gorgojo descortezador, actividades de protección y restauración forestal, inspecciones ambientales y participación en acciones relacionadas con áreas protegidas y vida silvestre.

Para el desarrollo de las actividades se emplearon formatos y procedimientos ya establecidos por la institución, además de técnicas de observación directa, recopilación de información en campo y revisión documental. La información obtenida durante las diferentes actividades fue registrada y organizada para facilitar su posterior organización y elaboración del presente informe.

4.4. Actividades administrativas

4.4.1. Elaboración de Dictámenes Técnicos por Gestion de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC), Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial, y Guías de movilización de productos o subproductos forestales

Para la elaboración de Dictámenes técnicos se realizaron inspecciones en campo, durante las cuales se identificaron los árboles a aprovechar y se registraron datos como Diámetro a la Altura del Pecho (DAP), altura total, ubicación y registro de fotografías. Seguidamente la información recopilada fue utilizada para elaborar el dictamen correspondiente y continuar con el proceso para extender las Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial.

En cuanto a las Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC), para extenderlas previamente se revisaban las coordenadas de donde se ubicaban los árboles a aprovechar para verificar que estos no se localicen en áreas protegidas o en microcuencas declaradas, y posteriormente se procedía a elaborar el documento del permiso de aprovechamiento.

Para la emisión de guías de movilización de productos y subproductos forestales, se recibía la información necesaria, como los datos del vehículo, datos del conductor, y las medidas de la madera que se movilizará, esta se elabora solo si la persona que lo solicita se le ha autorizado anteriormente una Licencia de Aprovechamiento Forestal No Comercial.

4.4.2. Otras actividades administrativas y de apoyo institucional

Entre otras actividades desarrolladas en oficina se dio orientación a usuarios principalmente acerca de que documentos se necesitan para tramitar una LNC, además se recibieron expedientes para la gestión de Licencias de Aprovechamiento No Comercial donde se revisaba para comprobar que contenía toda la información requerida y si no, se procedía a devolver el expediente a la Unidad Municipal Ambiental (UMA) respectiva,

también se apoyó en la organización y archivo de expedientes ya finalizados, para llevar un mejor control de la información que maneja la Oficina Local de esta institución.

4.5.Actividades de campo

4.5.1. Inspecciones y evaluaciones técnicas

Para la gestión de Licencias de Aprovechamiento No Comercial; se realizaba la evaluación a árboles considerados para aprovechamiento, registrando los principales datos dasométricos como el DAP y la Altura total de los árboles, además de la ubicación y la toma de fotografías de los individuos evaluados. Esta información recopilada durante estas inspecciones fue utilizada seguidamente para la elaboración de los Dictámenes Técnicos correspondientes, para luego emitir las Licencias de Aprovechamiento No Comercial.

Para Planes de Salvamento en el municipio de Belén, Lempira, se acompañó al personal técnico de la institución, específicamente en esta jornada se apoyó en el registro de la información de los árboles evaluados, anotando el número de cada individuo, DAP, altura y observaciones sobre su condición. Entre las condiciones que se registraron se encontraban principalmente árboles derribados por el viento, afectados por rayos y quebrados. Posteriormente en oficina los datos tomados en campo se transcribieron a un archivo de Excel, para que el técnico encargado de la inspección tenga un acceso más fácil y ordenado a los datos.

Se acompañó a una inspección ambiental en el río Oromilaca, municipio de La Campa, Lempira; a personal técnico del ICF y encargado de la Unidad Municipal Ambiental (UMA). La visita se realizó como seguimiento a un reporte de mortandad de peces ocurrido unos días antes en ese sitio; durante la inspección se verificó que ya no se presentaba mortalidad de peces y se consideró posibles causas que se relacionaran con la situación que se reportó. La participación en esta actividad consistió mayormente en acompañamiento y observación.

4.5.2. Monitoreo del gorgojo descortezador del pino (*Dendroctonus sp.*)

Se participó en actividades de monitoreo, delimitación y seguimiento de brotes del gorgojo descortezador del pino (*Dendroctonus sp.*), que se desarrollaron en diferentes municipios del departamento de Lempira. Estas actividades se orientaron específicamente a verificar el estado de brotes previamente ya identificados y registrados, y además a recopilar información necesaria para su control y seguimiento.

En varias ocasiones se acompañó al personal técnico del ICF en el monitoreo de brotes que ya habían sido delimitados, con el objetivo de verificar las condiciones de las áreas intervenidas y determinar si las medidas de control implementadas habían sido efectivas.

De igual manera, se participó activamente en la delimitación de nuevos brotes de gorgojo descortezador en los municipios de Belén, La Campa y San Marcos de Caiquín. Durante estas jornadas se apoyó en la toma de coordenadas geográficas y en conteo de árboles presentes dentro de los brotes, así como en el registro de información dasométrica y del estado de los árboles. Entre los datos que se recopilaron y se registraban se incluyeron el número total de árboles, DAP promedio, altura promedio y la cantidad de árboles infestados por fases (fase 1, fase 2, fase 3) y árboles sanos.

Es importante mencionar que en tres ocasiones se tuvo la responsabilidad directa de realizar la delimitación de brotes, contando con el acompañamiento de personal de apoyo. Esta experiencia permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre la evaluación e identificación de árboles afectados por esta plaga, así como para la mejora de las habilidades para la toma de coordenadas y la recopilación y organización de información obtenida directamente en campo.

4.5.3. Protección y restauración forestal

Durante este periodo de practica se colaboró en actividades orientadas a la restauración y protección de los recursos forestales, mediante actividades de reforestación, mantenimiento de árboles y evaluación de la regeneración natural del bosque de pino.

Una de estas acciones consistió en la participación en una jornada de reforestación realizada en el municipio de San Francisco del Valle en el departamento de Ocotepeque, donde se brindó apoyo en las labores desarrolladas durante la actividad, que se ejecutó previo al día del árbol en Honduras.

Además, se participó en actividades de protección forestal mediante el comaleo de árboles en un sitio ubicado dentro del Refugio de Vida Silvestre Montaña de Puca. Dicha labor consistió específicamente en brindar apoyo en el acondicionamiento del área alrededor de los árboles, esto como parte de las actividades de mantenimiento que se desarrollan en esa zona.

También se desarrollaron dos jornadas de levantamiento de parcelas de regeneración natural de bosque de pino, acompañando a técnicos de la institución, en los municipios de La Campa y San Manuel de Colohete. Durante estas actividades se apoyó en la delimitación, recopilación y registro de la información correspondiente a las parcelas establecidas, incluyendo aspectos como cantidad y DAP de los árboles, además de marcar con cinta vinílica el árbol del centro de la parcela. La información obtenida permitió conocer directamente los procedimientos que se utilizan para evaluar la regeneración del bosque.

4.5.4. Actividades relacionadas con áreas protegidas y vida silvestre

Se apoyó en actividades relacionadas con la conservación de la vida silvestre y el manejo de áreas protegidas, permitiendo conocer algunas de las acciones desarrolladas por el ICF para la protección de la fauna y los ecosistemas.

Una de las actividades consistió en apoyar en la alimentación de dos guaras rojas (*Ara macao*). Esta experiencia permitió conocer algunas de las acciones de cuidado que se desarrollan con fauna silvestre en proceso de recuperación.

De igual manera, se participó en un evento de liberación de iguanas realizado en el municipio de La Campa, Lempira, actividad que se ejecutó por primera vez en el municipio. Durante el evento se brindó apoyo en el registro de las personas participantes.

Por otra parte, se apoyó en actividades de protección forestal dentro del Refugio de Vida Silvestre Montaña de Puca, específicamente en el comaleo de árboles establecidos para protección forestal. Esta actividad permitió conocer acciones de manejo y mantenimiento de la vegetación en un área destinada a la conservación.

4.5.5. Educación ambiental

Durante la práctica profesional se brindó apoyo en actividades de educación ambiental. Se participó en un evento por el Día Mundial de las Abejas, donde se apoyó en la sensibilización de niños y niñas, explicándoles la importancia de las abejas y el papel del ICF en su protección y conservación. Además, se participó en un evento sobre delitos ambientales, desarrollado con juntas de agua en las instalaciones de la Fundación Puca, colaborando en registrar en listados de asistencia a las personas y participando como oyente durante el evento. Estas actividades permitieron fortalecer los conocimientos sobre educación ambiental y la participación comunitaria en la protección de los recursos naturales.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Resumen de las actividades desarrolladas durante la PPS

Durante el periodo de la Práctica Profesional Supervisada se desarrollaron diversas actividades administrativas y técnicas, que se realizaron tanto en campo como oficina, y se relacionaron principalmente con la gestión de recursos forestales, restauración y protección forestal, áreas protegidas y vida silvestre.

Durante la primera semana de la Práctica Profesional Supervisada se desarrollaron actividades administrativas y de apoyo técnico relacionadas específicamente con la gestión de Licencias de Aprovechamiento No Comercial, elaboración de Dictámenes Técnicos y participación en actividades de educación ambiental. A continuación, se presentan las actividades realizadas y los resultados obtenidos.

Tabla 1. Actividades y resultados obtenidos durante la primera semana de PPS.

Periodo	Actividades desarrolladas	Resultados
18 de mayo-22 de mayo	Dictámenes Técnicos por Gestion de Licencias No Comerciales.	19 Dictámenes Técnicos.
	Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC).	24 Licencias No Comerciales.
	Logística para evento por el día Mundial de más Abejas.	Apoyo en la organización y desarrollo del evento.
	Registro en listados de asistencia en evento del día Mundial de las Abejas.	Registro de participantes asistentes al evento.
	Sensibilización de niños (as) sobre la importancia de las abejas y el rol de ICF en su protección y conservación.	Explicación a los participantes sobre la importancia de las abejas y su conservación.

Fuente: Elaboración propia

En la segunda semana se continuó con el desarrollo de actividades administrativas y técnicas, incluyendo la gestión de tramites forestales y participación en actividades de campo. En la siguiente tabla se resumen las principales actividades y resultados obtenidos.

Tabla 2. Actividades y resultados obtenidos durante la segunda semana de PPS.

Periodo	Actividades desarrolladas	Resultados
25 de mayo-29 de mayo	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	14 Dictámenes Técnicos.
	Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC).	6 Licencias No Comerciales.
	Delimitación de brote de gorgojo descortezador.	Apoyo en la delimitación de un brote mediante toma de coordenadas.
	Jornada de reforestación.	Apoyo en el desarrollo de una jornada de reforestación.

Fuente: Elaboración propia

Durante la tercera semana se desarrollaron actividades en campo y se continuó apoyando en actividades de oficina, en menor cantidad. A continuación, la tabla presenta las actividades ejecutadas.

Tabla 3. Actividades y resultados obtenidos en la tercera semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
01 de junio-05 de junio	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	4 Dictámenes Técnicos.
	Elaboración de Licencias No Comerciales.	4 Licencias No Comerciales.
	Inspección para Licencias No Comerciales.	Toma de datos de 13 árboles.

	Comaleo a árboles de protección forestal.	Apoyo en comaleo de aproximadamente 30 árboles de la especie liquidámbar (<i>Liquidambar</i> sp.).
	Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador.	Apoyo en un monitoreo. Apoyo en delimitación de un brote.

Fuente: Elaboración propia

Durante la cuarta semana de la PPS se desarrollaron actividades administrativas y técnicas relacionadas con la gestión forestal, levantamiento de parcelas de regeneración natural y participación en acciones de educación ambiental. A continuación, se presentan las actividades realizadas y los resultados obtenidos.

Tabla 4. Actividades desarrolladas y resultados obtenidos durante la cuarta semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
08 de junio-12 de junio	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	Un Dictamen Técnico.
	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	4 Licencias No Comerciales.
	Elaboración de guías de movilización de productos o subproductos forestales.	Una Guía de movilización.
	Atención al usuario.	Orientación a usuarios sobre requisitos para tramitar LNC.
	Levantamiento de parcelas de regeneración natural.	4 parcelas de regeneración natural en La Campa, Lempira.
	Participación en Conversatorio sobre Prevención y combate de delitos ambientales.	Apoyo en el registro de asistencia y participación como oyente.

Fuente: Elaboración propia

En la quinta semana se continuó desarrollando actividades administrativas y de campo. En la siguiente tabla se muestran las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos.

Tabla 5. Actividades realizadas y resultados obtenidos en la quinta semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
15 de junio-19 de junio	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	18 Dictámenes Técnicos.
	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	5 Licencias No Comerciales.
	Revisión y organización de expedientes.	Apoyo en verificación de expedientes de LNC y organización.
	Delimitación de brotes de gorgojo descortezador.	Delimitación de 7 brotes de gorgojo descortezador.

Fuente: Elaboración propia

Durante la sexta semana se siguió apoyando en actividades de oficina y técnicas. A continuación, se describen las actividades realizadas y los resultados que se obtuvieron durante este periodo.

Tabla 6. Actividades desarrolladas y resultados logrados en la sexta semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
22 de junio-26 de junio	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	12 Dictámenes Técnicos.
	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	4 Licencias No Comerciales.
	Elaboración de guías de movilización de productos o subproductos forestales.	2 Guías de movilización.
	Escaneo de Dictámenes Técnicos por gestión de LNC meses de abril, mayo y junio del 2026.	Escaneo de 115 dictámenes técnicos.

	Delimitación de brotes de gorgojo descortezador.	Delimitación de 2 brotes en La Campa, Lempira.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia

La séptima semana de la PPS comprendió actividades técnicas y administrativas relacionadas con la protección y manejo de los recursos naturales. Seguidamente, se presentan las actividades realizadas y los resultados obtenidos.

Tabla 7. Actividades desarrolladas y resultados alcanzados durante la séptima semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
29 de junio-03 de julio	Organización de expedientes de LNC.	Ordenamiento de expedientes según su número correlativo para facilitar su control y ubicación.
	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	5 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	6 Dictámenes Técnicos.
	Inspección para LNC.	Registro de datos de 5 árboles y toma de fotografías.
	Participación en liberación de iguanas.	Apoyo en levantamiento de listados de personas participantes y acompañamiento en la liberación de 8 iguanas, 4 machos y 4 hembras, en La Campa, Lempira.

Fuente: Elaboración propia

Como parte de la octava semana de PPS, se realizaron actividades tanto de campo como en oficina. La tabla presenta las actividades con sus respectivos resultados.

Tabla 8. Actividades ejecutadas y resultados obtenidos en la octava semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
06 de julio-10 de julio	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	8 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	6 Dictámenes Técnicos.
	Delimitación de brote de gorgojo descortezador.	Delimitación de un brote, en Belén Lempira.
	Inspección en Laguna El Socorro Erandique, Lempira.	Acompañamiento en la identificación y análisis de posibles impactos ambientales derivados de la apertura de calles y construcciones cercanas a la laguna.
	Inspección para LNC.	Registro de datos de 4 árboles y toma de fotografías.

Fuente: Elaboración propia

Durante la novena semana de práctica profesional se realizaron actividades principalmente administrativas y en menor cantidad actividades en campo. La siguiente tabla presenta las actividades que se ejecutaron y resultados obtenidos.

Tabla 9. Actividades realizadas y resultados obtenidos en la novena semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
13 de julio-17 de julio	Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	8 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	7 Dictámenes Técnicos.
	Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador en Belén, Lempira.	3 monitoreos para verificar el control de brotes Apoyo en delimitación de tres brotes.
	Alimentación a Guaras rojas (<i>Ara macao</i>).	Apoyo en la alimentación de 2 guaras rojas en rehabilitación.

Fuente: Elaboración propia.

A lo largo de la décima semana de PPS se continuó desarrollando actividades de oficina y en campo. A continuación, se presentan las actividades realizadas y los resultados logrados.

Tabla 10. Actividades desarrolladas y resultados obtenidos durante la novena semana de práctica profesional.

Periodo	Actividades	Resultados
20 de julio-24 de julio	Elaboración de Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	2 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	4 Dictámenes Técnicos.
	Atención al usuario.	Orientación sobre requisitos para tramitar LNC.
	Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador en San Marcos de Caiquín, Lempira.	Apoyo en monitoreo de 2 brotes Apoyo en delimitación de un brote.

Fuente: Elaboración propia.

Durante la undécima semana se continuó apoyando en actividades técnicas y administrativas. A continuación, se describen las actividades y los resultados de las mismas.

Tabla 11. Actividades desarrolladas y resultados obtenidos en la undécima semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
	Elaboración de Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	4 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	5 Dictámenes Técnicos.

27 de julio-31 de julio		
	Inspección en sitio donde se ubicará lotificadora en Villa Verde Gracias, Lempira.	Apoyo en toma de coordenadas del sitio. Elaboración de archivo KML del lugar.
	Inspección en río Oromilaca, La Campa Lempira por reporte de mortandad de peces.	Se acompañó al personal técnico de la institución y se verificó que ya no había muerte de peces.

Fuente: Elaboración propia

En la decimoprimer semana de práctica profesional se desarrollaron actividades administrativas y en campo, relacionadas principalmente con la gestión forestal. Seguidamente la tabla muestra las actividades y los resultados alcanzados.

Tabla 12. Actividades realizadas y resultados obtenidos en la decimoprimer semana de PPS.

Periodo	Actividades	Resultados
03 de agosto-07 de agosto	Elaboración de Licencias de Aprovechamiento No Comercial.	11 Licencias No Comerciales.
	Dictámenes Técnicos por gestión de LNC.	10 Dictámenes Técnicos.
	Inspección para Planes de salvamento en Belén, Lempira.	Se acompañó al personal técnico de la institución y se apoyó en el registro de datos de los árboles, como DAP, Altura total y Observaciones y generación de archivo Excel de esos datos de 2 sitios.
	Levantamiento de parcelas de regeneración natural.	Se acompañó al personal técnico de la institución y se apoyó en la toma de datos de 7 parcelas.

Fuente: Elaboración propia

5.2. Gestión de Dictámenes Técnicos, Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC) y Guías de Movilización

Se participo de manera frecuente en actividades relacionadas con la gestión de Dictámenes Técnicos y Licencias de Aprovechamiento No Comercial (Anexo 1), así como en la elaboración de Guías de Movilización de productos o subproductos forestales.

En total, se elaboraron 105 Dictámenes Técnicos, distribuidos entre nueve municipios del departamento de Lempira, con mayor cantidad el municipio de La Iguala, con 27 dictámenes, seguido de Lepaera con 26, La Campa con 19, Belén con nueve, San Marcos de Caiquín y Gracias con ocho cada uno, San Manuel de Colohete y San Rafael con tres cada uno el municipio de Las Flores con dos dictámenes.

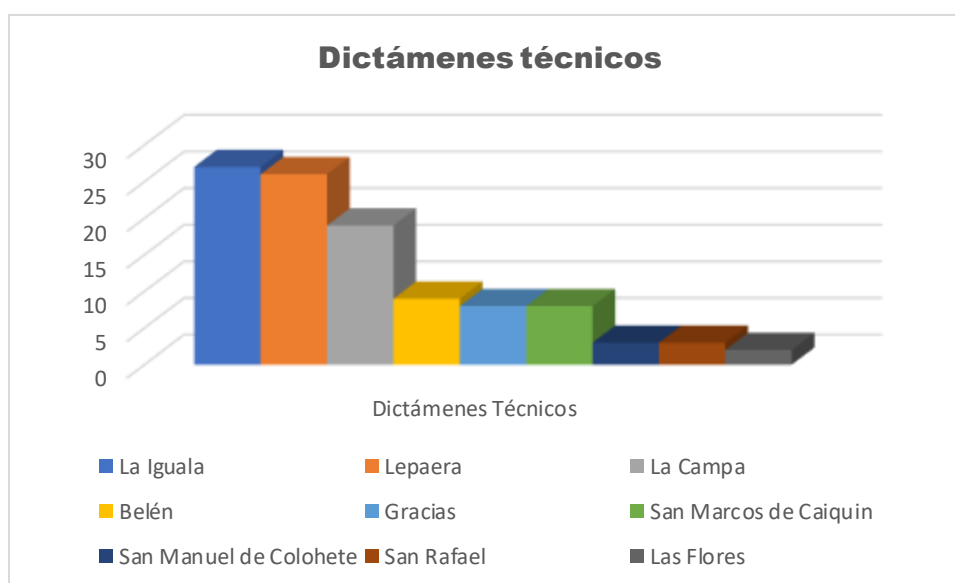


Figura 2. Dictámenes Técnicos por municipio

Además, se participó en la elaboración de un total de 87 Licencias de Aprovechamiento No Comercial. De las cuales 20 correspondieron al municipio de Lepaera, 17 a La Campa, 15 a La Iguala, 11 a Gracias, 10 a Belén, seis a San Marcos de Caiquín, cuatro a San Manuel de Colohete y dos tanto al municipio de San Rafael como a Las Flores Lempira.

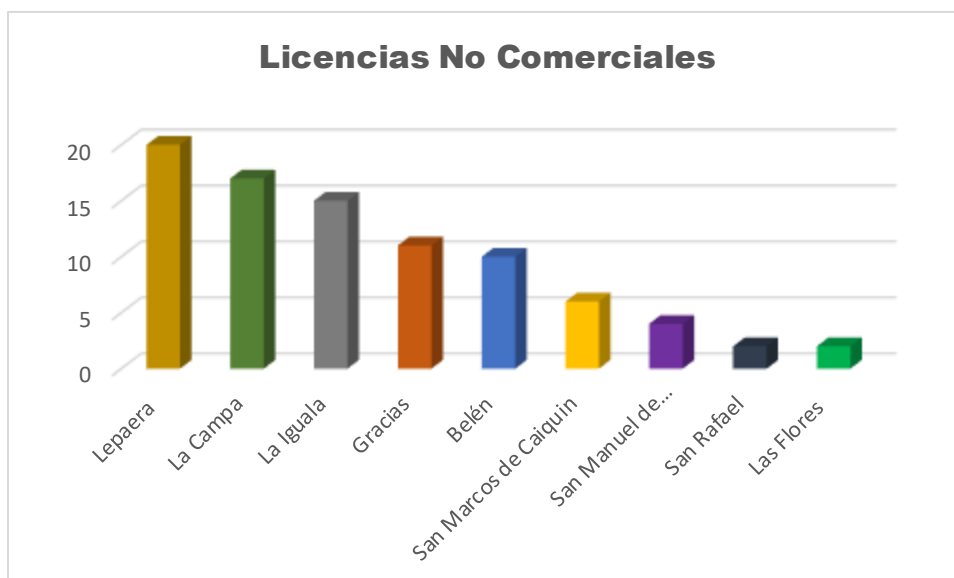


Figura 3. Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial, por municipio

Con respecto a las Guías de Movilización, se elaboraron un total de tres, de las cuales dos pertenecían al municipio de La Iguala y una al municipio de Lepaera.

5.3. Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador

Durante el desarrollo de la PPS se participó en actividades de monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador del pino, desarrolladas en los municipios de La Campa, Belén y San Marcos de Caiquin, Lempira (Anexo 2).

En total, se apoyó en seis monitoreos de brotes que previamente ya habían sido delimitados, con el propósito de verificar las condiciones de las áreas verificándose que los brotes fueron controlados de los cuales, tres se realizaron en el municipio de Belén, dos en San Marcos de Caiquin y uno en La Campa.

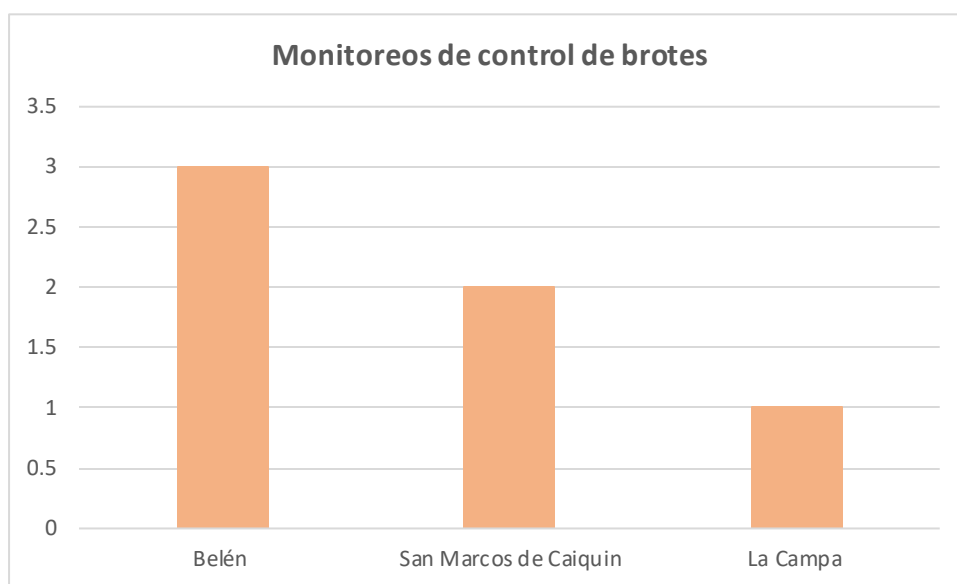


Figura 4. Monitoreo de control de brotes de gorgojo descortezador

Asimismo, se participó en la delimitación de 16 brotes, de los que 10 correspondieron al municipio de La Campa, cinco a Belén y uno a San Marcos de Caiquin. En los brotes delimitados se identificaron árboles correspondientes a las tres fases de infestación del gorgojo descortezador, además de árboles sanos, evidenciando diferentes condiciones de las áreas afectadas. Respecto a la edad del bosque, se observó un predominio de bosques medios, principalmente en el municipio de Belén, mientras que en La Campa y San Marcos de Caiquin se registraron principalmente bosques jóvenes.

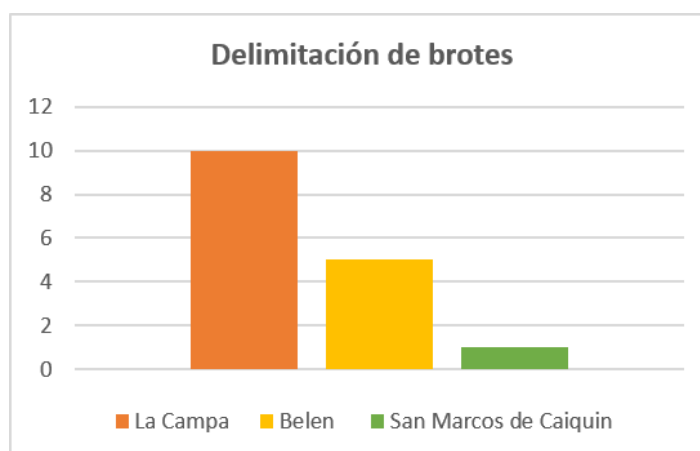


Figura 5. Delimitación de brotes de gorgojo descortezador por municipio

5.4. Inspecciones y evaluaciones técnicas

En total, se participó en siete actividades de inspección y evaluación técnica. De estas, tres correspondieron a inspecciones relacionadas con Licencias de Aprovechamiento No Comercial (Anexo 3) donde se tomó datos dasométricos y fotografías de los árboles a aprovechar.

Se realizó una evaluación de dos sitios para Planes de Salvamento en el municipio de Belén, una inspección en el río Oromilaca en La Campa por un reporte de mortandad de peces, donde se constató que ya no había muerte de peces y se procedió a analizar las posibles causas de contaminación al agua.

Se realizó visita técnica a la Laguna El Socorro en Erandique, Lempira (Anexo 4), para verificar posibles impactos ambientales, identificándose posibles impactos asociados principalmente con la apertura reciente de calles y construcciones cercanas a la laguna.

Finalmente se realizó una inspección a un sitio donde se ubicará una lotificadora, en la colonia Villa Verde en Gracias, donde se apoyó en la toma de coordenadas y elaboración del archivo KML, utilizado seguidamente para verificar su ubicación y descartar que se ubique dentro de áreas protegidas y microcuencas declaradas.

Tabla 13. Tipos de inspecciones y evaluaciones técnicas realizadas durante la PPS.

Tipo de inspección o evaluación	Lugar	Resultado principal
Inspecciones para Licencias No Comerciales.	Gracias, Lempira.	3 inspecciones, registro de datos dasométricos y fotografías de los árboles.
Evaluación para Planes de Salvamento.	Belén, Lempira.	Evaluación de 2 sitios.
Inspección por mortandad de peces.	Río Oromilaca, La Campa, Lempira.	No se observó continuidad de la muerte de peces.

Evaluación de impactos ambientales.	Laguna El Socorro, Erandique, Lempira.	Se identificaron posibles impactos asociados a apertura de calles y construcciones cercanas.
Inspección de sitio para lotificadora.	Colonia Villa Verde, Gracias, Lempira.	Toma de coordenadas y elaboración de archivo KML para verificación de su ubicación.

Fuente: Elaboración propia

5.5. Protección y restauración forestal

Se participó en actividades orientadas a la protección y restauración de los recursos forestales, incluyendo el levantamiento de parcelas de regeneración natural, reforestación y labores de mantenimiento de árboles.

Con respecto al levantamiento de parcelas de regeneración natural de bosque de pino, se apoyó en dos jornadas (Anexo 5). La primera se realizó en el municipio de La Campa Lempira, donde se hicieron cuatro parcelas, mientras que la segunda se desarrolló en San Manuel de Colohete, haciendo siete parcelas, para un total de 11 parcelas de regeneración natural evaluadas.

Además, se participó en una jornada de reforestación realizada en el municipio de San Francisco del Valle en el departamento de Ocotepeque (Anexo 6), donde se brindó apoyo en las labores desarrolladas durante la actividad. Asimismo, se brindó apoyo en una actividad de comaleo de aproximadamente 30 árboles de liquidámbar (*Liquidambar spp.*) ubicados en el Refugio de Vida Silvestre Montaña de Puca, como parte de las labores de protección y mantenimiento de los recursos forestales.

Tabla 14. Actividades de protección y restauración forestal realizadas durante la PPS.

Actividad	Lugar	Resultado
Levantamiento de parcelas de regeneración natural.	La Campa, Lempira.	4 parcelas.

Levantamiento de parcelas de regeneración natural.	San Manuel de Colohete, Lempira.	7 parcelas.
Reforestación.	San Francisco del Valle, Ocotepeque.	Participación en una jornada de reforestación.
Comaleo de árboles.	Refugio de Vida Silvestre Montaña de Puca.	Aproximadamente 30 árboles de <i>Liquidambar sp.</i> atendidos.

Fuente: Elaboración propia

5.6. Actividades relacionadas con áreas protegidas y vida silvestre

Se colaboró en actividades relacionadas con la conservación y manejo de vida silvestre. Se brindó apoyo a un técnico de la institución en la alimentación de dos guaras rojas (*Ara macao*) en proceso de rehabilitación, en el municipio de Gracias Lempira. Asimismo, se participó en un evento de liberación de iguanas realizado en el municipio de La Campa, Lempira (Anexo 7), en el cual fueron liberados 8 individuos, 4 machos y 4 hembras. Durante esta jornada se apoyó en el levantamiento de listados de asistencia de las personas participantes y se acompañó el desarrollo del evento como oyente.

Tabla 15. Actividades de conservación y manejo de vida silvestre realizadas

Actividad	Lugar	Especie	Cantidad	Resultado
Alimentación de fauna en rehabilitación.	Gracias, Lempira.	Guara roja (<i>Ara macao</i>).	2	Individuos en proceso de rehabilitación.
Liberación de fauna.	La Campa, Lempira.	Iguana	8	Ocho individuos liberados: Cuatro machos y cuatro hembras.

Fuente: Elaboración propia

5.7. Educación ambiental

Durante la práctica profesional se brindó apoyo en actividades de educación ambiental. Se participó en un evento por el Día Mundial de las Abejas, donde se apoyó en la sensibilización de niños y niñas, explicándoles la importancia de las abejas y el papel del ICF en su protección y conservación.

Además, se participó en un evento sobre delitos ambientales (Anexo 8), desarrollado con juntas de agua en las instalaciones de la Fundación Puca, colaborando en registrar en listados de asistencia a las personas que participaron y participando como oyente durante el evento. Estas actividades permitieron fortalecer los conocimientos sobre educación ambiental y la participación comunitaria en la protección de los recursos naturales.

Los resultados que se obtuvieron durante las actividades de monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador demuestran la importancia de vigilar o monitorear constantemente los bosques de pino de la zona. La participación en la delimitación de 16 brotes y en el monitoreo de 6 brotes en los municipios de La Campa, Belén, y San Marcos de Caiquin permitió identificar la presencia de árboles en las diferentes fases de infestación, al igual que árboles sanos dentro de las zonas evaluadas. Tales resultados se relacionan con lo señalado por la FAO (s.f.), quien señala que el gorgojo descortezador puede iniciar sus ataques en árboles débiles, pero que también tiene la capacidad de afectar los árboles sanos.

Con respecto a la gestión de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial (LNC) se elaboraron 104 Dictámenes Técnicos y 87 Licencias durante el periodo de la práctica, evidenciando que este tipo de trámite significa una de las principales actividades desarrolladas en la oficina local. La cantidad de dictámenes realizados se relaciona directamente con el proceso de emisión de licencias de aprovechamiento no comercial, puesto que este documento permite validar la inspección realizada en campo y verificar la ubicación y especie de los árboles destinados al aprovechamiento (TSC 2025).

Las actividades relacionadas con la restauración forestal permitieron involucrarse y apoyar en acciones destinadas a la recuperación y buen manejo de los recursos forestales. La participación en una jornada de reforestación, el levantamiento de 11 parcelas de regeneración natural y el mantenimiento de aproximadamente 30 árboles de *Liquidambar sp.* formaron parte de acciones complementarias para la protección de los ecosistemas forestales. Estos resultados concuerdan con lo indicado por Machaca *et al.* (2010), citado por la UAJMS (2023), quienes señalan que la regeneración natural permite que las especies forestales se renueven a partir de rebrotes o semillas presentes en los bosques, mientras que la reforestación favorece la recuperación de la cobertura vegetal y por tanto mejora las condiciones del medio ambiente (BBVA 2021).

5.8. Aportes realizados a la institución

Durante el desarrollo de la Práctica Profesional Supervisada se brindó apoyo en diversas actividades administrativas y técnicas desarrolladas por la Oficina Local de ICF en Gracias Lempira. En el área administrativa, se contribuyó en la gestión de Licencias de Aprovechamiento Forestal No Comercial, Dictámenes Técnicos y Guías de Movilización, así como en la orientación y atención a usuarios sobre los requisitos relacionados con estos trámites.

En las actividades de campo, se apoyó en el monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador del pino, mediante la toma de coordenadas y recopilación de información durante las evaluaciones e inspecciones realizadas. Además, se contribuyó en actividades de restauración y protección forestal, por medio de levantamiento de parcelas de regeneración natural, jornadas de reforestación y labores de mantenimiento de árboles.

De igual forma, se brindó apoyo en actividades relacionadas con educación ambiental y la conservación de la vida silvestre. Estas actividades permitieron contribuir al desarrollo de las diferentes labores que ejecuta la institución, y al mismo tiempo fortalecer los conocimientos y habilidades adquiridos durante la formación académica.

VI. CONCLUSIONES

La Práctica Profesional Supervisada permitió fortalecer los conocimientos adquiridos durante la formación académica mediante la participación activa en actividades administrativas y técnicas relacionadas con la gestión de los recursos naturales, específicamente en los procesos de aprovechamiento y protección forestal, áreas protegidas y vida silvestre.

La participación en la elaboración de Licencias de Aprovechamiento No Comercial (LNC), Dictámenes técnicos por gestión de LNC, inspecciones y evaluaciones en campo, permitiendo desarrollar habilidades para la recopilación y registro de información necesaria para extender documentos oficiales dentro de la institución.

Las actividades relacionadas con el monitoreo y control del gorgojo descortezador, la protección y restauración forestal, el apoyo en actividades de conservación de fauna y educación ambiental, contribuyeron al fortalecimiento de conocimientos sobre la protección y manejo sostenible de los recursos naturales y la importancia de la participación comunitaria en este tipo de actividades.

La experiencia desarrollada en el Instituto de Conservación Forestal permitió desarrollar y fortalecer competencias profesionales, administrativas y de trabajo en campo, además de comprender la importancia de la gestión institucional y la participación de las comunidades en la protección y manejo sostenible de los recursos naturales en la región.

VII. RECOMENDACIONES

A la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG): fortalecer los vínculos con instituciones relacionadas con la gestión de los recursos naturales, para que los estudiantes tengan acceso a espacios de practica que les permitan aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica en circunstancias o situaciones reales.

Al Instituto de Conservación Forestal (ICF): continuar fortaleciendo los espacios de participación de los estudiantes en práctica profesional en actividades de campo y los diferentes procesos técnicos, permitiendo adquirir una experiencia acorde con su formación profesional.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria). 2021. ¿Qué es la reforestación y cómo puede salvarnos la vida?. (en línea, sitio web). Consultado 12 ago. 2026. Disponible en <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-reforestacion-y-como-puede-salvarnos-la-vida/>
- CODA (Consultores en Desarrollo y Ambiente). 15 ago. 2014. Plan de Salvamento. (en línea, blog). Choluteca, Honduras. Consultado 12 ago. 2026. Disponible en <https://codaconsultores.blogspot.com/>
- Decreto n.º 37,021. 2025. REGLAMENTO PARA LA APROBACIÓN Y EMISIÓN DE LICENCIAS NO COMERCIALES, PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL CON FINES DE USO DOMÉSTICO. Diario Oficial La Gaceta. Honduras. 17 dic. (en línea, sitio web). Acuerdo-DE-090-2025. Consultado 03 de ago. 2026. Disponible en <https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Acuerdo-DE-090-2025.pdf>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). s.f. Gorgojo descortezador e incendios: una combinación devastadora para los pinares de América Central. (en línea, sitio web). Consultado 06 ago. 2026. Disponible en <https://www.fao.org/4/y5507s/y5507s05.htm>
- ICF (Instituto Nacional de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). s.f. Departamento de protección forestal. (en línea, sitio web). Consultado 01 ago. 2026. Disponible en <https://icf.gob.hn/combate-incendios-forestales/>
- ICF (Instituto Nacional de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). s.f. Vida Silvestre. (en línea, sitio web). Consultado 01 ago. 2026. Disponible en <https://icf.gob.hn/vida-silvestre/>

ICF (Instituto Nacional de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). s.f. Acerca de ICF. (en línea, sitio web). Consultado 30 jul. 2026. Disponible en <https://icf.gob.hn/quienes-somos/>

López, J; Moscoso, D. 2016. ResearchGate. Pdf. Espacios Vitales, Áreas protegidas: ¿Qué son y para qué sirven?. (en línea, sitio web). Consultado 11 ago. 2026. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Joaquin-Lopez-Abad/publication/339252609_Espacios_vitales_Areas_protegidas_Que_son_y_para_que_sirven/links/5e46258e92851c7f7f37ba15/Espacios-vitales-Areas-protegidas-Que-son-y-para-que-sirven.pdf

MARENA (Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales). 2020. Nicaragua. Guía para el Manejo Forestal. (en línea, sitio web). Consultado 03 ago. 2026. Disponible en <https://documents1.worldbank.org/curated/en/726911601883738252/pdf/Gu%C3%ADa-para-el-Manejo-Forestal.pdf>

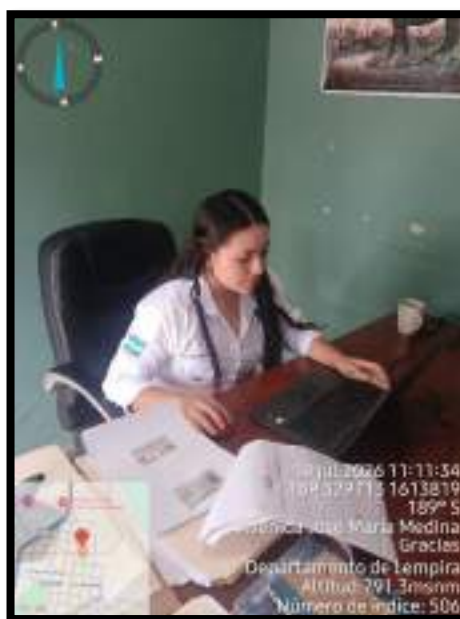
PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2026. PNUD Honduras. La biodiversidad, clave para la conservación y el desarrollo en áreas protegidas de Honduras. (en línea, sitio web). Consultado 12 ago. 2026. Disponible en <https://www.undp.org/es/honduras/noticias/la-biodiversidad-clave-para-la-conservacion-y-el-desarrollo-en-areas-protegidas-de-honduras>

UAJMS (Universidad Autónoma Juan Misael Saracho). 2023. Capítulo I, Revisión Bibliográfica. Regeneración Natural. (en línea, sitio web). Consultado el 12 ago. 2026. Disponible en https://biblioteca.uajms.edu.bo/biblioteca/opac_css/doc_num.php?explnum_id=37756

Zelaya, M. s.f. CropLife. Los Gorgojos de los Pinos: amenazan bosques en Centroamérica. (en línea, sitio web). Consultado 06 ago. 2026. Disponible en <https://croplifela.org/es/plagas/listado-de-plagas/gorgojos-de-los-pinos>

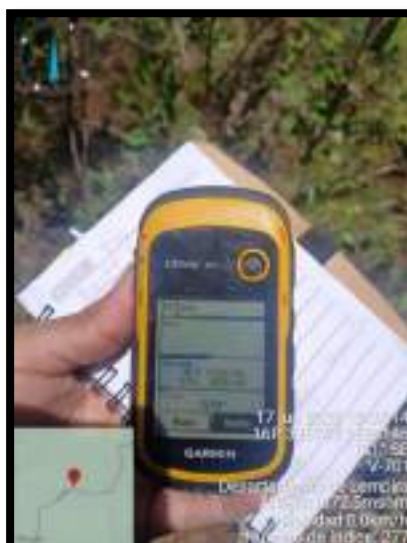
IX. ANEXOS

Anexo 1. Elaboración de Dictámenes Técnicos y Licencias de Aprovechamiento No Comercial



Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Monitoreo y delimitación de brotes de gorgojo descortezador.





Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Inspección para Licencias de Aprovechamiento No Comercial.



Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Visita técnica a Laguna El Socorro, Erandique Lempira



Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Levantamiento de parcelas de regeneración natural



Fuente: Elaboración propia

Anexo 6. Jornada de reforestación



Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. Evento de liberación de iguanas



Fuente: Elaboración propia

Anexo 8. Conversatorio sobre delitos ambientales

[illegible]

Fuente: Elaboración propia