



**CONVENIO DE COOPERACION ESPECÍFICA ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL, ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE (ICF) Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CIENCIAS FORESTALES (UNACIFOR).**

Nosotros, **MARIO ANTONIO MARTINEZ PADILLA**, mayor de edad, hondureño, Ingeniero Forestal, con Tarjeta de Identidad No. **1215-1976-00147**, con domicilio en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, actuando en mi condición de Director Ejecutivo del **Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)**, nombrado mediante Acuerdo Ejecutivo N° **237-2018**, de fecha 26 de diciembre del año 2018, quien en adelante se denominará **"ICF"** y **EMILIO GABRIEL ESBEIH CASTELLANOS**, mayor de edad, hondureño, Ph.D. en Ciencias Administrativas, con Tarjeta de Identidad No. **0318-1960-00428**, con domicilio en la ciudad de Siguatepeque, Departamento de Comayagua; nombrado por la junta de transición institucional según acuerdo establecido en el punto número siete (7) acta número diez, de reunión celebrada los días 4 y 5 de febrero del año 2014 y ratificado mediante acuerdo de junta directiva en reunión celebrada el 12 de agosto del año 2016 mediante acuerdo número (6) del acta No (14) quien actúa en representación de la **Universidad Nacional de Ciencias Forestales**, en adelante **"UNACIFOR"**, institución descentralizada del Estado con personalidad jurídica, patrimonio propio y duración indefinida, constituida como centro de educación superior No.26-65-94 del 8 de diciembre de 1994 y elevada a categoría de Universidad de Ciencias Forestales mediante Decreto Legislativo #193-2013 y Acuerdo 3219-300-2016 del Consejo de Educación Superior en fecha 18 de marzo del 2016; hemos acordado en suscribir el presente **CONVENIO DE COOPERACION ESPECIFICO**, en el marco del MEMORANDUM DE ENTENDIMIENTO SOBRE LA EJECUCION DEL "PROYECTO DE GESTION FORESTAL PARA EL MANEJO DE PLAGAS EN HONDURAS" ENTRE EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE CHINA (TAIWAN) Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS el cual se registrá por las cláusulas y condiciones siguientes:

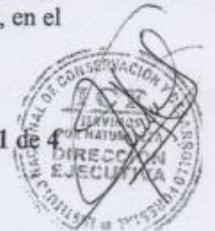
**CLAUSULA PRIMERA: OBJETIVO GENERAL DEL CONVENIO:** Fortalecer y promover el modelo de gestión de la salud forestal mediante la implementación de buenas prácticas de manejo forestal- silvicultural que contribuyen a minimizar el impacto de los brotes del gorgojo descortezador del pino y la restauración adecuada de las áreas afectadas, de esta forma está previsto el establecimiento de un sitio demostrativo en el Bosque Escolar de UNACIFOR, Sector I.

**CLAUSULA SEGUNDA: OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Identificar las buenas prácticas de manejo forestal y/o determinar las condiciones ambientales, características del suelo y la composición del bosque que impidieron el ataque masivo de escarabajo descortezador del pino.
2. Realizar monitoreo continuo de posibles ataques de escarabajo descortezador de pino, así como el monitoreo de los incendios forestales con la ayuda de imágenes e información satelital.

**CLAUSULA TERCERA: RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES:** Durante la ejecución del presente convenio y al finalizar el Proyecto de Gestión Forestal para el Manejo de Plagas en Honduras" se espera contar con una plataforma para la gestión de plagas forestales que permita la toma de decisiones oportunas orientadas a la prevención de ataques masivos de gorgojo descortezador de pino.

**Responsabilidades del ICF:** Estas responsabilidades se llevarán a cabo en conjunto con personal del Fondo de Desarrollo y Cooperación Internacional (ICDF) de Taiwán; y el Centro de Investigación Espacial y Teledetección de la Universidad Nacional Central (NCU/CSRSR), en el marco del memorandum de entendimiento.



1. El ICF, en coordinación con la UNACIFOR señalarán algunas de las prácticas de manejo forestal implementadas en el bosque seleccionado como sitio demostrativo, y la UNACIFOR seguirá implementando las prácticas para el manejo sustentable del bosque.
2. Desde la implementación del plan de manejo, realizar un análisis histórico de la condición vegetativa del bosque demostrativo, además del impacto del brote de gorgojo descortezador y analizar el impacto en la condición vegetativa, o restauración del bosque en base a la implementación de técnicas de protección forestal comunitaria.
3. Que el área de bosque seleccionado sirva como un sitio demostrativo de mejores prácticas de manejo forestal por la UNACIFOR y en seguimiento a los lineamientos establecidos por el ICF.
4. Monitoreo satelital utilizando imágenes satelitales de resolución media y de ser necesario, alta resolución, para analizar la condición vegetativa del bosque utilizando varios índices de vegetación (ej. índice de vegetación enaltecido (EVI) índice de vegetación ajustado al suelo (SAVI) y el índice multibanda normalizado de sequía (NMDI) entre otros), puntos de calor de MODIS, VIIRS y temperatura superficial del terreno (LST). Monitoreo terrestre mediante la instalación de trampa para conteo de gorgojo descortezador y micro estación meteorológica para monitorear regularmente las diversas variables climáticas y el número de gorgojos con el objetivo de establecer umbrales que indiquen riesgo. El ICF obtendrá la micro estación meteorológica y la instalará en el sitio demostrativo para los fines establecidos por el Departamento de Salud y Sanidad Forestal, y recolectará datos de campo cada 2 semanas.
5. Modelo de expansión del gorgojo descortezador en base al parentesco molecular. Existen tres hipótesis sobre los modelos de expansión del gorgojo descortezador: a) Modo de difusión puntual b) Modo de difusión radial c) Modo de difusión regional. Las muestras recopiladas en este proyecto serán analizadas molecularmente y verificadas con las tres hipótesis para determinar cuál es la que mejor aplica para el modelo de expansión de plagas.
6. Fortalecimiento de capacidades a estudiantes y personal de la UNACIFOR a través de capacitaciones para el uso de sensores remotos, sistemas de información geográfica para el monitoreo de las condiciones de vegetación del bosque y la colecta de insectos provenientes de trampas cebadas, entre otras temáticas que se definirán en el transcurso del Proyecto.
7. Facilitar los medios y recursos para brindar apoyo en temas de investigación potenciales para estudiantes y Docentes Investigadores de la UNACIFOR.
8. Compartir con la UNACIFOR los informes periódicos de avance de la implementación del Proyecto.

#### Responsabilidades de la UNACIFOR:

1. Acompañamiento durante las giras para recopilación de datos al equipo de ICF, ICDF y el NCU/CSRSR.
2. Colaborar con las colectas de insectos provenientes de trampas cebadas instaladas en el sitio, previo entrenamiento por parte del equipo de ICF.
3. Velar por la seguridad del equipo instalado, para lo cual se compromete a que este se encuentre en un sitio seguro.
4. Aplicación de los métodos silviculturales recomendados en el marco del Proyecto.
5. Desarrollar y acompañar estudios de investigación potenciales que surjan en el marco del proyecto; así como socializar los resultados.

#### Responsabilidades conjuntas:

1. Cooperar y vigilar para que la ejecución de las diferentes responsabilidades se desarrollen dentro del marco de este convenio.
2. Mantener coordinación y comunicación fluida, así como el seguimiento y evaluación del presente convenio.
3. Diseñar un plan de acción para la implementación del presente convenio.





4. Asignar un enlace entre cada una de las partes con el fin de mantener la comunicación y el flujo de información.
5. Selección del sitio demostrativo para la ejecución de las actividades planificadas en el marco del proyecto.
6. La generación de información será prioridad de ambas instituciones.
7. En cualquier publicación, la UNACIFOR deberá aparecer como coautor.

**CLAUSULA CUARTA: COORDINACION, ENLACES Y COMUNICACIÓN:** La coordinación de la ejecución de las actividades comprendidas en el presente convenio de cooperación, se efectuará a través de enlaces institucionales. Para el efecto el ICF designa al Jefe del Departamento de Salud y Sanidad Forestal, en tanto que la UNACIFOR designa al Jefe de la Unidad de Manejo Forestal.

**CLÁUSULA QUINTA: RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** De presentarse algún conflicto, que no sea subsanado por las partes en un periodo de treinta (30) días, durante el término de vigencia del presente convenio, las partes firmantes se comprometen a:

1. Buscar un arreglo conciliatorio directo entre las partes involucradas.
2. Elaborar un plan de acción de solución de los puntos en conflicto.

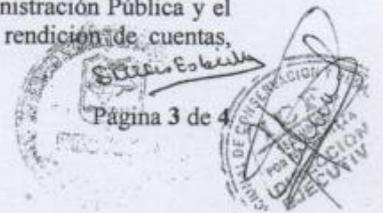
Queda entendido que de no lograrse ningún acuerdo las partes acuerdan dar por terminado el presente convenio, tomando como base que el mismo ha sido firmado de buena fe y notificando tal decisión en un término de quince (15) días después de la notificación de cualquiera de las partes.

**CLÁUSULA SEXTA: CAUSAS DE TERMINACION DEL PRESENTE ACUERDO:** El presente convenio, terminará por el cumplimiento normal de las actividades objeto del mismo, o podrá ser finalizado de manera anticipada y sin responsabilidad alguna por las siguientes causas:

- 1) Por mutuo acuerdo debiéndose expresar por lo menos con 10 días de anticipación la decisión por cualquiera de las partes.
- 2) Por incumplimiento de alguna de las partes a las cláusulas establecidas en el presente convenio.
- 3) Por caso fortuito o fuerza mayor que vuelva imposible su cumplimiento.

Se entenderá por caso fortuito aquella causa proveniente de naturaleza que tenga como consecuencia el no poder cumplir total o parcialmente el Convenio, siempre y cuando la parte que invoca el caso fortuito, lo haya denunciado desde el inicio del evento y demuestre fehacientemente haber tomado las medidas necesarias para evitar o minimizar los daños; y por fuerza mayor cualquier evento o situación que estando fuera del control del que la invoca, sea imprevisible, inevitable y que no provenga de su negligencia ni de su falta de cuidado. Estos eventos podrán incluir, sin que la enumeración sea taxativa, actos del comprador en ejercicio de su calidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones por cuarentenas y embargos que afecten la carga. Si se presenta una situación de fuerza mayor, la parte afectada notificara a la brevedad y por escrito al otro, sobre dicha situación y sus causas. Salvo que se reciban instrucciones o peticiones diferentes por escrito, las partes continuarán cumpliendo con las obligaciones establecidas en el Convenio en la medida que les sea posible, tratando de encontrar medios alternativos de cumplimientos que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

**CLAUSULA SEPTIMA : INTEGRIDAD:** Ambas partes acuerdan que en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y su Reglamento y con la convicción de que solamente con el esfuerzo conjunto de la Administración Pública y el Sector Privado, se pueden instaurar una cultura de la transparencia y rendición de cuentas,





INSTITUTO NACIONAL  
DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL  
SISTEMA NACIÓN-ESTADO



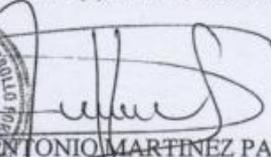
fortaleciendo de esa forma las bases del Estado de Derecho, las partes se comprometen a mantener el más alto nivel de conducta ética, así como los valores sociales de: **INTEGRIDAD, LEALTAD, EQUIDAD, RECIPROCIDAD Y TOLERANCIA**; siendo **IMPARCIALES**, es decir actuando con objetividad y profesionalismo, sin permitir que intereses financieros comprometan o den la impresión de comprometer la labor convenida; y **DISCRETOS** con la información confidencial manejada, absteniéndose de dar declaraciones públicas sobre la misma sin previo acuerdo.

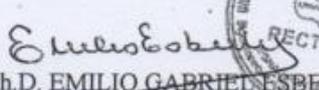
**CLÁUSULA OCTAVA: VOLUNTAD DE COOPERACIÓN:** Las partes reconocen que la fuerza de este convenio consiste en la voluntad de los firmantes, en representación de sus respectivas instituciones. Se entiende que dicho convenio se firma de buena fe, para poder implementar el apoyo necesario para minimizar el impacto de los brotes del gorgojo descortezador del pino y la restauración del área afectada en el Bosque Escolar de la UNACIFOR.

**CLÁUSULA NOVENA: MODIFICACIONES:** El presente convenio podrá ser modificado en cualquier momento, cuando ambas partes así lo establezcan, dichas modificaciones deberán revisarse y pactarse por escrito.

**CLÁUSULA DÉCIMA: VIGENCIA Y DURACIÓN:** El presente convenio tendrá una duración de dos años con diez meses y veintiún días, contados a partir de la fecha de su firma, pudiendo ampliar su vigencia por mutuo acuerdo a través del intercambio de notas donde se manifieste conformidad de las partes. Los firmantes manifiestan estar de acuerdo con el contenido de todas y cada una de las cláusulas estipuladas en este convenio y se comprometen a cumplirlas para alcanzar los resultados esperados del mismo.

En fe de lo cual se firma el presente convenio de cooperación de dos (2) ejemplares originales de igual valor para cada una de las partes, en la ciudad de Siguatepeque, Departamento de Comayagua, a los siete (7) días del mes de febrero del año dos mil diecinueve.

  
ING. MARIO ANTONIO MARTÍNEZ PADILLA  
MINISTRO DIRECTOR  
ICF

  
Ph.D. EMILIO GABRIEL ESBEIL  
RECTOR  
UNACIFOR

