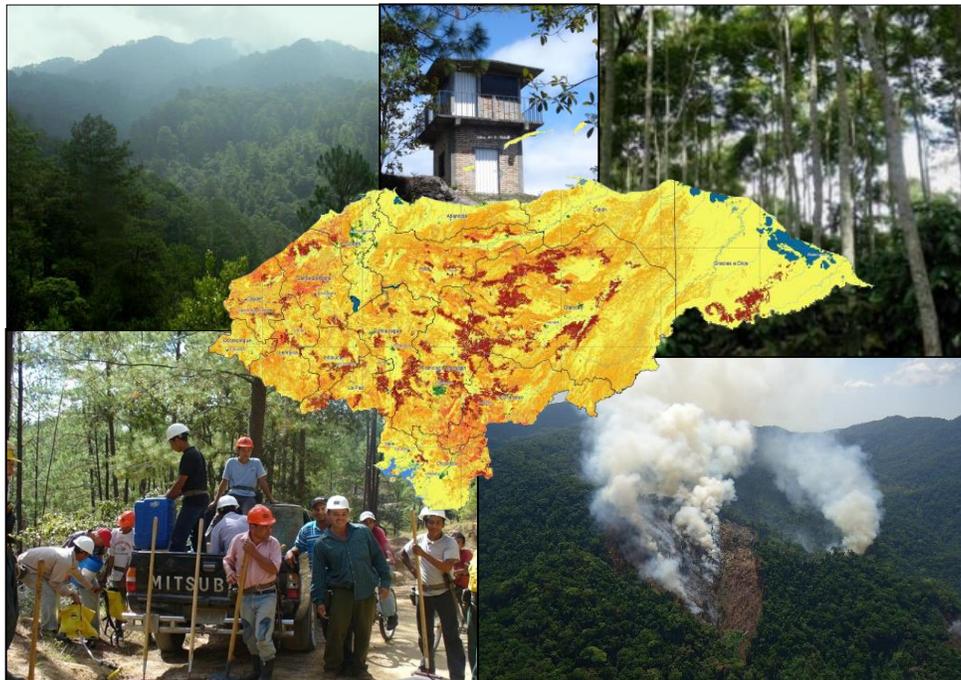




Gobierno de la  
República de Honduras



# PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES



2014-2015



**COMITÉ NACIONAL DE PROTECCIÓN FORESTAL, ÁREAS  
PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE  
(CONAPROFOR)  
TABLA DE CONTENIDO**

<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>III. OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
3.1 Objetivo General.....	6
3.2 Objetivos Específicos.....	6
<b>IV. RESULTADOS ESPERADOS.....</b>	<b>7</b>
<b>V. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>8</b>
5.1 Definición de áreas de protección.....	8
5.2 Categorías prioritarias para la protección .....	11
5.3 Responsabilidades de la protección forestal .....	13
5.4 Nivel operativo y geográfico de implementación del plan. ....	15
<b>VI. LINEAS DE ACCIÓN.....</b>	<b>17</b>
6.1 Medidas para la Prevención de Incendios Forestales. ....	17
6.2 Medidas de Presupresión .....	20
6.3 Medidas de Supresión para el Control de Incendios Forestales .....	23
<b>VII. OFICIALIZACION DEL PLAN NACIONAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS FORESTALES .....</b>	<b>27</b>
<b>VIII. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES .....</b>	<b>28</b>
<b>IX. PRESUPUESTO.....</b>	<b>31</b>
<b>X. ANEXOS.....</b>	<b>33</b>
ANEXO 1. MAPA DE RIESGO A INCENDIOS FORESTALES.....	34
ANEXO 2. MAPA DE CATEGORIZACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES .....	35
ANEXO 3. MAPA DE RIESGOS A INCENDIOS FORESTALES EN LAS REGIONES FORESTALES DE ICF .....	36
ANEXO 4. MAPA DE UBICACIÓN DE PERSONAL OPERATIVO A NIVEL NACIONAL.....	37
ANEXO 5. MAPA DE UBICACIÓN DE TORRES DE DETECCION A NIVEL NACIONAL.....	38
ANEXO 6. MUNICIPIOS CON RIESGO E INCIDENCIA DE INCENDIOS FORESTALES.....	39
ANEXO 7. MUNICIPIOS CON MAYOR AREA QUEMADA REPORTADA 2000-2014 .....	42
ANEXO 8. SUPERFICIE CON PLANES DE MANEJO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL A NIVEL NACIONAL SEGÚN TENENCIA DE LA TIERRA .....	43
ANEXO 9. AREAS ASIGNADAS MEDIANTE CONTRATO DE MANEJO FORESTAL Y CONVENIO DE USUFRUCTO POR REGION FORESTAL.....	45

ANEXO 10. SUPERFICIE DE ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES POR CATEGORÍA DE MANEJO.....	46
ANEXO 11. MICROCUENCAS DECLARADAS COMO ZONAS DE PROTECCIÓN FORESTAL. ....	47
ANEXO 12. LISTADO DE RESPONSABLES POR INSTITUCIÓN POR REGIÓN FORESTAL PARA LA CAMPAÑA DE PROTECCIÓN 2014-2015.....	49

## I.INTRODUCCIÓN

Honduras cuenta con una superficie boscosa de 5.4 millones de hectáreas que alberga una gran diversidad de recursos, ecosistemas, biodiversidad y belleza escénica; estos recursos forestales enfrentan una cantidad de amenazas, siendo una de ellas, los incendios forestales, los cuales un 40% de la cobertura boscosa (2.2 millones de hectáreas) se ven amenazados todos los años por la incidencia de incendios forestales durante la temporada seca en el país.

La ocurrencia de los incendios forestales se origina en un 98% por causas antropogénicas (ICF, 2014)<sup>1</sup>, asociadas con el manejo y uso del fuego de forma no controlada, ya sea de manera accidental (quemadas de basura y de parcelas agrícolas sin las debidas medidas de prevención) o provocados directamente (incendiarios, pirómanos, riñas entre vecinos, vandalismo, etc.). En los últimos años, la incidencia de estos incendios ha originado una problemática que requiere de una debida atención.

La Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, en su artículo 142, crea e integra la estructura denominada Comité Nacional de Protección Forestal (CONAPROFOR), misma que es integrada por el ICF quien lo preside, la Secretaría de Estado de los Despachos de Ganadería y Agricultura (SAG), Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas, Secretaría de Estado en el Despacho de Defensa Nacional, Instituto de Servicios Públicos (INSEP), Asociación de Municipios de Honduras (AMHON), Comité Permanente de Contingencias (COPECO), Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR), Asociación de Madereros de Honduras (AMADHO), Federación Nacional de Ganaderos de Honduras (FENAGH), Instituto Nacional Agrario (INA), Secretaría de Estado en los Despachos de Educación, Ministerio Público, Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad, Secretaría de Estado en los Despachos de Gobernación y Justicia, Colegios de Profesionales Forestales y organizaciones campesinas, apoyado por los Consejos consultivos forestales, áreas protegidas y vida silvestre.

La estructura del CONAPROFOR ya se encuentra organizada y para llevar a cabo las actividades de planificación técnica en relación a la planificación de protección forestal del sector forestal, áreas protegidas y vida silvestre, la conformación y operación del Comité Técnico ha resuelto la elaboración de un plan de nacional de protección forestal 2015.

El Plan Nacional de Protección Forestal es la herramienta de gestión, planificación, ejecución y evaluación que tiene como fin ordenar las actividades de prevención,

---

<sup>1</sup> ICF. 2014. Informe de Campaña de Protección 2014.

detección, control y evaluación de los incendios forestales, orientados a atender y prevenir estos incidentes.

Una de las estrategias que el CONAPROFOR ha planificado implementar en el año 2015, corresponde al fortalecimiento de la coordinación de las instituciones que conforman al comité, con el objetivo de vigorizar las alianzas, la comunicación y la maximización de los recursos disponibles por cada institución para atender las emergencias que pueden surgir con la presencia de incendios forestales.

El Plan Nacional de Protección Contra Incendios Forestales, es una herramienta que ordena las actividades y mecanismos para actuar e implementar medidas de prevención, previo al inicio de la época seca y al combate de los incendios forestales, mediante la participación de cuadrillas de protección y combate, que serán contratadas con la finalidad de lograr los objetivos de protección y control durante la época de incendios en el país que tiene lugar en el primer semestre de cada año.

En el documento se describen los recursos técnicos, logísticos y financieros que serán utilizados para dar inicio a la campaña de protección, conteniendo las líneas de acción para implementar los mecanismos de coordinación efectivos con las entidades del sector público, privado y de la sociedad civil.

## II. JUSTIFICACIÓN

Por sus condiciones naturales de orden climático y fisiográfico y por sus características socioeconómicas principalmente en la zonas rurales, la República de Honduras es vulnerable a casi todos las categorías de desastres que se presentan a nivel mundial, tales como las inundaciones, movimientos de laderas, sequías y en menor escala los terremotos. Pero hay una serie de fenómenos que cada año ocurren en el país, y son los incendios forestales, originados principalmente de actividades humanas que causan grandes daños, tanto a la naturaleza como a la población en general.

El fuego como elemento necesario de algunos ecosistemas, también puede ser muy dañino afectando el medio ambiente y los recursos naturales; especialmente el bosque, agua, suelo y aire; y en consecuencia efectos negativos en la salud de la población. Los incendios forestales son la tercera fuente de emisión de CO<sub>2</sub> a nivel mundial, incrementando y acelerando cada vez más los efectos del cambio climático cuyos efectos ya se están presentando en nuestro país.

Si consideramos que las pérdidas económicas por incendios forestales se estiman entre los \$ 835 (L.17,500) por hectárea quemada<sup>2</sup>, valorando únicamente bienes tangibles como la madera, el agua, resina y contaminación por CO<sub>2</sub>, no incluyendo en este valor los costos por cierre de aeropuertos, salud, ecoturismo y otros (Barrantes 2006), en el país se han reportado en el periodo de quince años (2000-2014) un total de 949,092.48 hectáreas afectadas y si inferimos las pérdidas económicas en este periodo son cuantiosas, Lps. 16,609,118,400.00 en quince años, haciendo un promedio de Lps. 1,107,274,560.00 (mil millones de lempiras al año).

Históricamente, casi la totalidad de los incendios forestales que se presentan a nivel nacional son ocasionados por la mano humana, ya sea de manera accidental (quemadas de basura y de parcelas agrícolas sin las debidas medidas de prevención) o provocados directamente con la finalidad de hacer el daño (incendiarios, pirómanos, riñas entre vecinos, vandalismo, etc.) de lo anterior es necesario tener líneas de acción estratégicas encaminadas de prevenir y controlar de forma coordinada los incendios forestales en el 2015, por lo que la elaboración y ejecución del presente Plan Nacional de Protección Forestal contra incendios, es una necesidad para reducir los efectos negativos en el sector ambiental, social y económico.

---

<sup>2</sup>Estimaciones realizadas en Curso Internacional Evaluación Económica del Daño Ambiental Ocasionado por Incendios Forestales impartido por Dr. Gerardo Barrantes, Siguatepeque 2006.

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

Establecer la estrategia de planificación, coordinación y ejecución de las actividades de protección contra incendios forestales en el marco de un sistema preventivo y de control y combate que involucre la participación de todos los actores a nivel local, municipal y nacional bajo la coordinación del CONAPROFOR.

#### 3.2 Objetivos Específicos

- a) Coordinar con cada uno de los miembros a nivel local del CONAPROFOR, los recursos disponibles para la protección efectiva en áreas de bosque.
- b) Elaborar 12 planes de protección forestal a nivel de las regiones forestales administradas por la entidad rectora del sector forestal.
- c) Fortalecer las capacidades locales a través de la organización, capacitación y equipamiento del personal involucrado frente a las emergencias de incendios forestales.
- d) Contribuir al cumplimiento de las actividades de protección a los titulares en áreas boscosas en sitios privados, ejidales y nacionales.
- e) Promover un programa de difusión, concienciación y sensibilización sobre la prevención de los incendios forestales a la población en general.
- f) Promover las prácticas de manejo del fuego como medida de prevención de incendios de gran magnitud.
- g) Ejecutar las diligencias que conlleven a deducir las responsabilidades penales y civiles a los responsables de causar incendios forestales.

#### IV.RESULTADOS ESPERADOS

- Ejecutadas las actividades de coordinación del CONAPROFOR en todos los niveles de organización para la protección de la cobertura forestal del país, concentrando esfuerzos en 1.3 millones de hectáreas con riesgo medio y alto a incendios.
- Realizadas las actividades de coordinación de protección forestal en 68 municipios con riesgo e incidencia histórica de incendios.
- Capacitado el personal de combate a través de por lo menos 12 eventos regionales sobre prevención y combate de incendios forestales.
- Distribuidos por parte de los miembros del CONAPROFOR, los recursos técnicos, logísticos y financieros necesarios a los 68 municipios priorizados por riesgos e reincidencias de incendios forestales
- Establecidos los lineamientos de coordinación con entidades municipales, comanejadores, propietarios de bosque y de áreas bajo planes de manejo forestal, juntas de agua, organizaciones comunitarias para la protección de sus áreas.
- Llevada a cabo la participación de los miembros del CONAPROFOR y de representantes de enlaces regionales en al menos 10 foros televisivos y/o radiales en temas de prevención de incendios forestales.
- Efectuadas las quemas prescritas como medida de reducción de combustible de los bosques en por lo menos 10,000 hectáreas.
- Establecido un sistema eficiente de monitoreo mediante la rehabilitación de infraestructura y dotación de equipo requerido (torres, radares, sensores remotos, vehículos aéreos, cámaras).
- Deducidas las responsabilidades civiles y penales de al menos el 70% de las denuncias interpuestas ante las autoridades competentes.

## V. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

### 5.1 Definición de áreas de protección

Para definir las líneas de acción contempladas en el plan, es necesario conocer la ubicación y superficie de los bosques objeto de protección. Para la definición de estas líneas, se ha utilizado como información base el mapa de cobertura forestal y de cobertura de la tierra. Esta información permitió determinar de forma general la existencia de **5.4 millones de hectáreas** de bosque a nivel nacional, de las cuales, una cantidad de **2.2 millones de hectáreas** son propensas a incendios forestales de acuerdo a las características propias de los ecosistemas (bosque de conífera y bosque mixto).

A esta área identificada se realizó una categorización de niveles de riesgo considerando las siguientes variables:

- a) Cobertura vegetal propensa a incendio
- b) Sequía meteorológica
- c) Acceso al sitio
- d) Pendiente del terreno
- e) Cercanía a poblaciones
- f) Estadística de incendios reportados
- g) Puntos de calor.

La categorización de los niveles de riesgos presentó los siguientes resultados:

- I. Los bosques de conífera, bosque seco y mixto con pendientes arriba del 45%, de fácil acceso, sequía meteorológica muy severa, poblaciones cercanas, historia recurrente de puntos de calor y un historial de reporte de incendios forestales en los últimos años, son considerados como bosques con **alto riesgo a incendios**, equivalentes a **819, 986 hectáreas** que representan 7.3% del territorio hondureño y el 15% de los bosques de Honduras.
- II. Los bosques especialmente de conífera, mixto y bosque seco con fácil acceso, pendientes pronunciadas, un índice de severidad de sequía meteorológica alta y poblaciones cercanas, se consideran con un **riesgo medio**; estos bosques corresponden a **506,000 hectáreas**, que representan el 4.5% de territorio hondureño y el 9% de los bosques de Honduras.
- III. Los bosques latifoliados por sus características propias (bosques muy húmedos sub tropicales) y que históricamente no se han reportado incendios, se consideran bosques con **riesgo bajo** a incendios; los cuales equivalen a **3,897,625.6 hectáreas**.

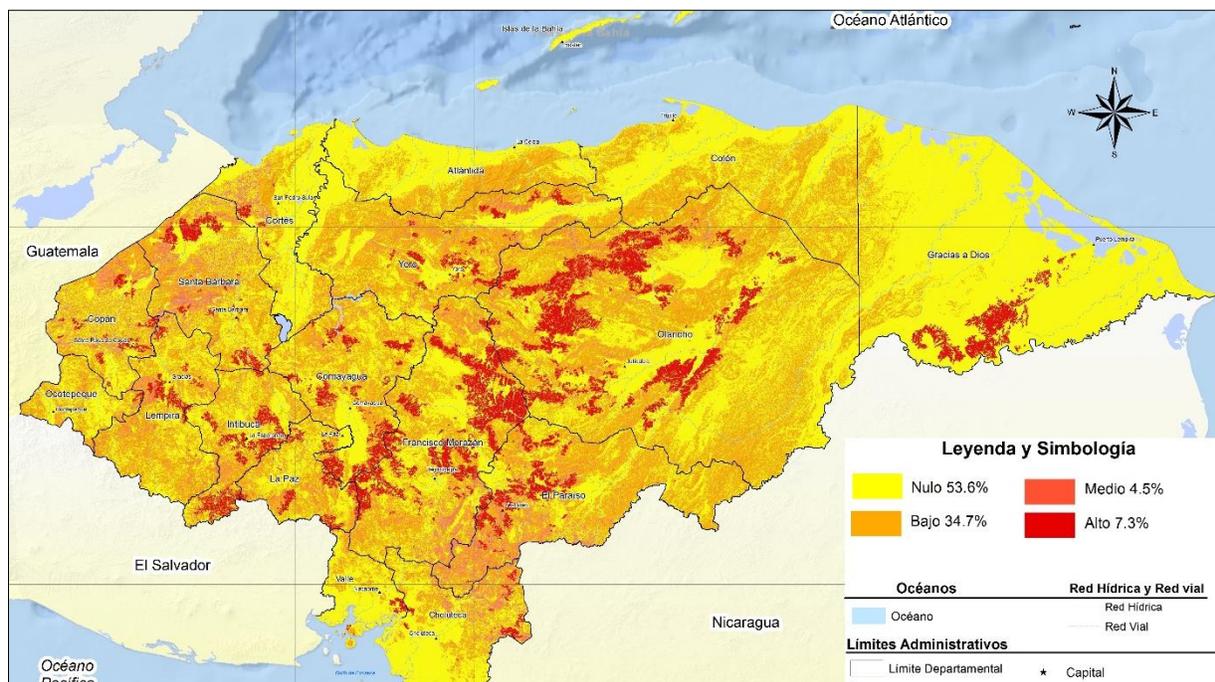
IV. El área con **riesgo nulo** es toda aquella cobertura que no es forestal y que no hay probabilidades de que se presente un incendios forestal (áreas agrícolas, áreas urbanas, playas, etc.)

De esta forma se ha definido un área prioritaria para protección de **1,326,557.4 hectáreas**, las cuales corresponden a la sumatoria de las áreas con riesgo medio y alto y donde se han priorizado las acciones y esfuerzos de protección.

A continuación se presentan los cuadros resumen y mapa sobre la definición de la superficie de protección.

**Cuadro No. 1: Áreas prioritizadas nivel nacional según el nivel de riesgo**

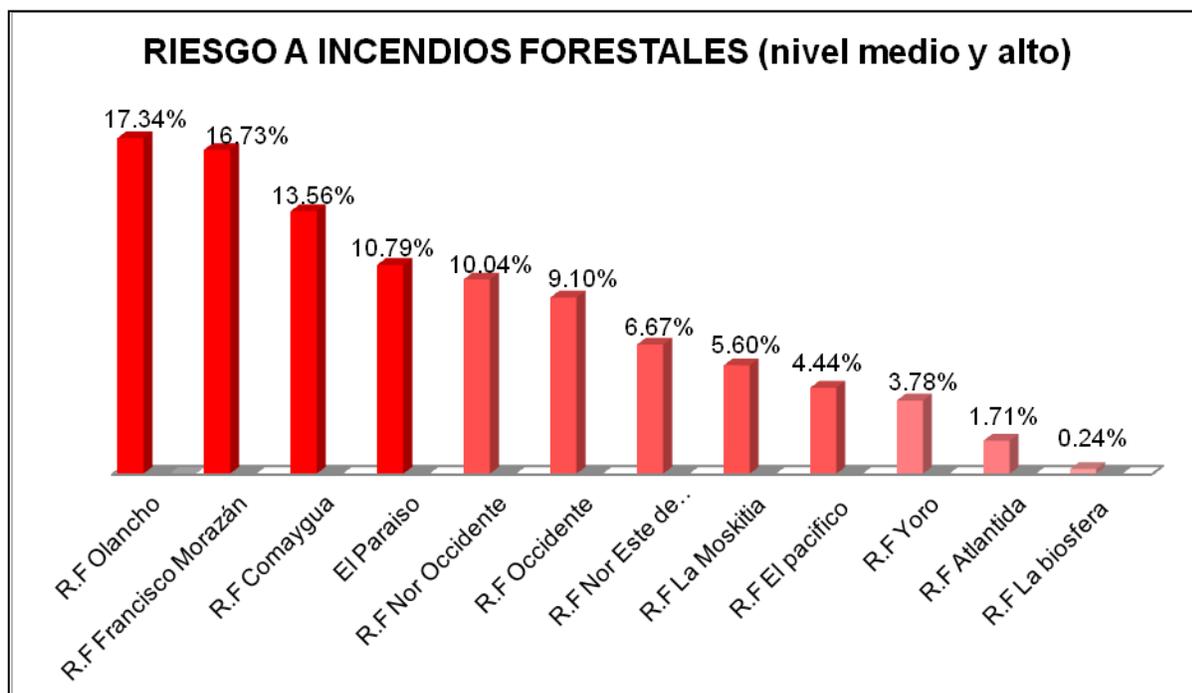
No	Nivel de Riesgo	Área (ha)	% del área boscosa	% del país
1	Nulo	6,025,017.0		
2	Bajo	3,897,625.6		
3	<b>Medio</b>	<b>506,570.9</b>	<b>9%</b>	<b>4.5</b>
4	<b>Alto</b>	<b>819,986.5</b>	<b>15%</b>	<b>7.3</b>
<b>Total nivel riesgo medio y alto</b>		<b>1,326,557.4</b>	<b>24%</b>	<b>11.8</b>



**Figura No. 1: Mapa de riesgo a incendios forestales.**

**Cuadro No. 2: Regiones forestales con Riesgo Medio y Alto a Incendios Forestales**

No	Región Forestal	Área (ha)	%
1	Olancho	229,998.2	17.34%
2	Francisco Morazán	221,961.8	16.73%
3	Comayagua	179,888.9	13.56%
4	El Paraíso	143,107.3	10.79%
5	Nor Occidente	133,191.2	10.04%
6	Occidente	120,783.0	9.10%
7	Nor Este de Olancho	88,467.4	6.67%
8	La Mosquitia	74,240.4	5.60%
9	El Pacífico	58,906.5	4.44%
10	Yoro	50,168.5	3.78%
11	Atlántida	22,620.5	1.71%
12	La Biosfera	3224.7	0.24%
<b>Total</b>		<b>1,326,558.4</b>	<b>100.00%</b>



**Figura No. 2: Gráfico sobre el riesgo medio y alto a incendios forestales en las regiones forestales.**

En cumplimiento del artículo 143 de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, se elaboró el mapa de riesgo a incendios (anexo 1) y que en el marco del CONAPROFOR, se hará la declaración de estas zonas de riesgos de incendios. Esta declaración será publicada y divulgada a través de distintos medios de difusión considerando también 68 municipios con alta incidencia de incendios históricamente reportados.

## 5.2 Categorías prioritarias para la protección

Una vez definidos los niveles de riesgos a incendios forestales de acuerdo a las variables mencionadas previamente, se consideraron otros criterios para determinar una categoría de priorización de las áreas ya identificadas.

Estos criterios se definieron por la importancia y valor de los recursos para beneficio de la sociedad y del Estado de Honduras, como son las **áreas protegidas y las microcuencas productoras de agua para consumo humano legalmente declaradas**, estas sirvieron para clasificar a las áreas con categoría de **protección intensiva**; con el fin de conservar la funcionalidad de los bienes y servicios ecosistémicos, evitando la pérdida de suelos, mantener la biodiversidad, la cantidad y calidad de agua, entre otros.

En estas áreas de protección intensiva, se prioriza la protección del recurso bosque, condensando al bosque con riesgo alto y medio en la **Prioridad I**, el riesgo bajo en **Prioridad II** y el riesgo nulo ( ) en **Prioridad III**, ya que nominalmente en estas áreas no sucederían incendios forestales.

**Cuadro No. 3: Área de Protección Intensiva y sus prioridades**

Categoría de Protección	Prioridad	Riesgo	Área (Ha)
Intensiva	Prioridad I	Alto	131,843.74
		Medio	82,959.61
	<b>Total Prioridad I</b>		<b>214,803.35</b>
	Prioridad II	Bajo	1,262,176.21
		<b>Total Prioridad II</b>	
	Prioridad III	Nulo	1,954,104.82
<b>Total Prioridad III</b>		<b>1,954,104.82</b>	
<b>Total Intensiva</b>			<b>3,431,084.38</b>

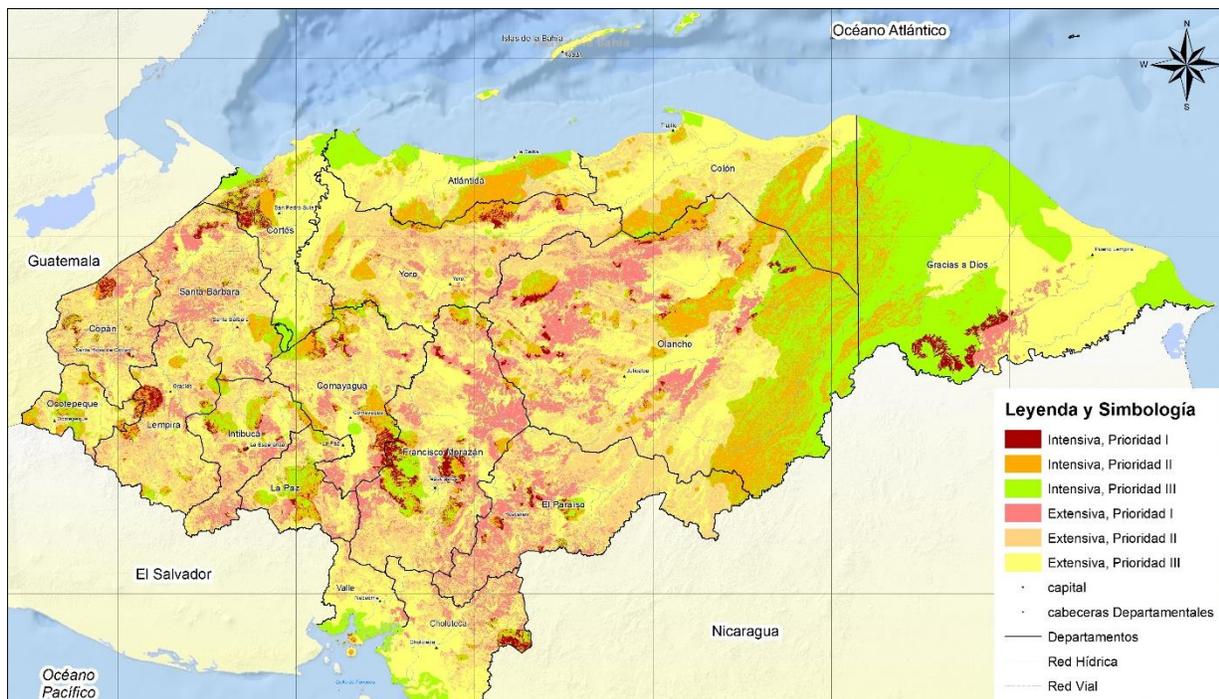
El área boscosa que se encuentra fuera de estas zonas (áreas protegidas y microcuencas) se clasificaron como **Áreas de Protección Extensivas** y en la cual se deberá priorizar las actividades de protección de acuerdo al mismo criterio utilizado en la área intensiva: el bosque con riesgo alto y medio en la **Prioridad I**, el riesgo bajo en **Prioridad II** y el riesgo nulo en **Prioridad III** y que además se traslapa con los municipios seleccionados en base al cruce del mapa de riesgo y el

registro histórico de incendios reportados según los registros del ICF en los últimos quince años (del año 2000 al 2014).

**Cuadro No. 4: Área Protección Extensiva y sus prioridades**

Categoría de Protección	Prioridad	Riesgo	Área (Ha)
Extensiva	Prioridad I	Alto	688,828.61
		Medio	422,827.26
	<b>Total Prioridad I</b>		<b>1,111,655.87</b>
	Prioridad II	Bajo	2,635,262.56
	<b>Total Prioridad II</b>		<b>2,635,262.56</b>
	Prioridad III	Nulo	4,096,412.53
<b>Total Extensiva</b>			<b>7,843,330.96</b>

La categorización realizada considerando estos otros criterios (área protegidas, microcuencas, municipios) nos sirven para orientar los esfuerzos de protección (detección y combate) en la prioridad I, que son las 1.3 millones de hectáreas que se encuentran en riesgo medio y alto. A continuación se observa el mapa en base a las categorías de priorización (Ver Anexo 2).



**Figura No. 3: Mapa de Categorías de Protección.**

### 5.3 Responsabilidades de la protección forestal

La responsabilidad de la protección forestal es una responsabilidad compartida. El Comité Nacional de Protección Forestal CONAPROFOR, como entidad responsable de coordinar y facilitar la ejecución de los planes de protección contra incendios, cada institución en el marco de sus competencias, realizará de forma coordinada las acciones necesarias para cumplir el presente plan.

La Municipalidad, con la colaboración directa del técnico de la región forestal correspondiente, liderará la participación de los actores locales, la distribución y la oficialización de las áreas a proteger en el término municipal; así mismo, establecerá ordenanzas municipales a fin de prevenir los incendios, coordinará, organizará y dispondrá los recursos asignados para la prevención y control de los incendios forestales.

La responsabilidad de la ejecución de los planes de protección son responsabilidad de los titulares del dominio del terreno, sea ejidal, nacional o privado en tanto cada uno (áreas protegida, microcuencas, planes de manejo, cooperativas) deberá tener un técnico responsable de la elaboración y ejecución del plan, mismo que deberá estar facultado para la realización del mismo.

Con el fin de establecer los canales adecuados de coordinación se enlistan a continuación las responsabilidades y competencias de cada una de las instancias que conforman el CONAPROFOR:

**Cuadro No. 5: Responsabilidades por institución.**

Institución	Responsabilidades
ICF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar las actividades de protección forestal.</li> <li>▪ Coordinar con los demás miembros enlaces del CONAPROFOR la elaboración y ejecución del plan de protección.</li> <li>▪ Poner a la disposición la logística necesaria (técnicos forestales, vehículos, cuadrillas en áreas priorizadas)</li> <li>▪ Hacer las comunicaciones a los dueños de bosques (con y sin planes de manejo) a fin de cumplir con los Planes de Protección y velará por el fiel cumplimiento de los mismos.</li> <li>▪ Verificar la implementación de los Planes de Protección en áreas protegidas, bosques productores de madera y micro cuencas declaradas.</li> <li>▪ Capacitar a las UMAs, cooperativas, comanejadores, y cuadrillas a contratar; en temas de prevención y control de incendios, plagas y enfermedades forestales.</li> </ul>
Fiscalía Especial del Medio Ambiente FEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Fiscalía Especial del Medio Ambiente (FEMA) a través del personal fiscal y técnico (6 técnicos) enunciado como responsables/enlaces, al momento de suscitarse un hecho, estarán a la disposición para realizar inspecciones de campo, recabar toda la información pertinente y necesaria y realizar las diligencias investigativas que conlleven a deducir las responsabilidades penales al o los hechores de los incendios y llevarlos ante los órganos jurisdiccionales competentes para su</li> </ul>

	<p>respectivo juicio. Brindar capacitaciones sobre implicaciones legales en el tema de incendios forestales.</p>
<b>Fuerzas Armadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición el recurso humano capacitado (1,800 hombres) para labores de prevención y control de incendios.</li> <li>▪ Poner a la disposición la logística (102 vehículos, 54 camiones, 2 helicópteros, 2 aviones, 2400 implementos de equipo contra incendios y equipo de comunicación varios)</li> <li>▪ Detección de incendios a través de cámaras (área piloto), patrullajes terrestres y aéreos.</li> <li>▪ Facilitar la comunicación (a través de su sistema de comunicación)</li> <li>▪ Realizar actividades de prevención (quemadas prescritas, rondas etc.).</li> <li>▪ Combate, extinción y liquidación de los incendios forestales.</li> </ul>
<b>Bomberos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición personal para el combate de incendios forestales (800 efectivos distribuidos en 44 estaciones de bomberos a nivel nacional).</li> <li>▪ Poner a la disposición la logística (60 unidades de desplazamiento, vehículos de rescate, motosierras, carros cisternas)</li> <li>▪ Facilitar la comunicación (a través de su sistema de comunicación)</li> <li>▪ Combate, extinción y liquidación de los incendios forestales.</li> <li>▪ Capacitación en el tema de incendios forestales.</li> </ul>
<b>COPECO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición la logística (6 vehículos tipo bombero forestal, 2 tanques cisterna y herramientas como hachas, matafuego y personal)</li> <li>▪ Poner a la disposición las 8 regionales con las que cuentan en el país.</li> <li>▪ Detección de incendios forestales a través de los radares disponibles.</li> <li>▪ Control de incendios en los municipios del Distrito Central y San Pedro Sula (capacidad instalada)</li> <li>▪ Proporcionar a través del CENAOS datos meteorológicos del país así como las proyecciones de los mismos.</li> <li>▪ Conformación, equipamiento y fortalecimiento de los CODEM.</li> <li>▪ Apoyar la Comunicación por medio del departamento de comunicación de COPECO.</li> </ul>
<b>AMHON</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Divulgar del tema de protección y control de incendios forestales en los medios o espacios radiales y televisivos.</li> <li>▪ Promover el establecimiento de ordenanzas municipales.</li> <li>▪ Promover el fortalecimiento de las UMAS</li> <li>▪ Promover la inversión municipal en la protección forestal.</li> </ul>
<b>AMADHO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar y ejecutar de forma eficiente los planes de protección de sus áreas bajo manejo forestal.</li> <li>▪ Presentar los informes de cumplimiento de los planes de protección.</li> </ul>
<b>FEHCAFOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar los planes de protección de sus áreas asignadas.</li> <li>▪ Realizar actividades de prevención, protegiendo 100,000 ha de bosque de pino a nivel nacional.</li> </ul>
<b>SAG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitar y orientar sobre el uso de fuego en las parcelas agropecuarias.</li> <li>▪ Regular la actividad de quema en áreas agrícolas (en especial las cañeras).</li> </ul>
<b>SERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vincular el tema de Protección Forestal en todo el que hacer de la Institución.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Divulgar las acciones realizadas en el marco del CONAPROFOR para la prevención y control de incendios.</li> <li>▪ Gestionar recursos financieros para la ejecución de actividades (apoyo técnico, logístico) en el marco del Plan Nacional de Protección y del CONAPROFOR.</li> </ul>
<b>INSEP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición maquinaria para la reparación de caminos y construcción de obras físicas para la prevención de incendios forestales (rondas cortafuego).</li> <li>▪ Capacitar a empleados que trabajan directamente en construcción de carreteras sobre el uso del fuego.</li> </ul>
<b>INA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición vehículos que se encuentran en las Regionales.</li> <li>▪ Disposición de personal de catastro para la ubicación y georreferenciación de áreas afectadas.</li> <li>▪ Capacitar a las empresas asociativas campesinas en aspectos de prevención y control de incendios.</li> <li>▪ Divulgación del plan de protección por los Medios de Comunicación.</li> </ul>
<b>Secretaría de Educación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporar en el Programa de educación ambiental en todos los niveles el tema de protección del bosque y prevención de incendios forestales.</li> <li>▪ Elaboración y difusión de guías de educación ambiental</li> </ul>
<b>Colegio de Profesionales Forestales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner a la disposición personal técnico capacitado</li> <li>▪ Capacitar en el tema de protección forestal.</li> <li>▪ Apoyar en la planificación y divulgación de actividades de prevención y control de incendios.</li> <li>▪ Proveer de directrices técnicas para el control de incendios.</li> </ul>
<b>Organizaciones campesinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar el fortalecimiento de sus socios en temas relacionados a la protección forestal.</li> <li>▪ Promover políticas a nivel local que contribuyan a prevenir los incendios forestales.</li> <li>▪ Aprovechar espacios en Foros y Asambleas para capacitar a las bases solicitando el apoyo de entes competentes.</li> <li>▪ Integrarse en las actividades de prevención y combate de incendios</li> </ul>
<b>Consejos consultivos forestales, áreas protegidas y vida silvestre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Velar porque se cumplan las disposiciones emitidas para la protección forestal</li> <li>▪ Participar en las acciones de Prevención y combate</li> <li>▪ Evaluar la adecuada implementación del plan de protección.</li> <li>▪ Concertar y proponer estrategias locales, regionales y nacionales para la prevención de incendios</li> </ul>

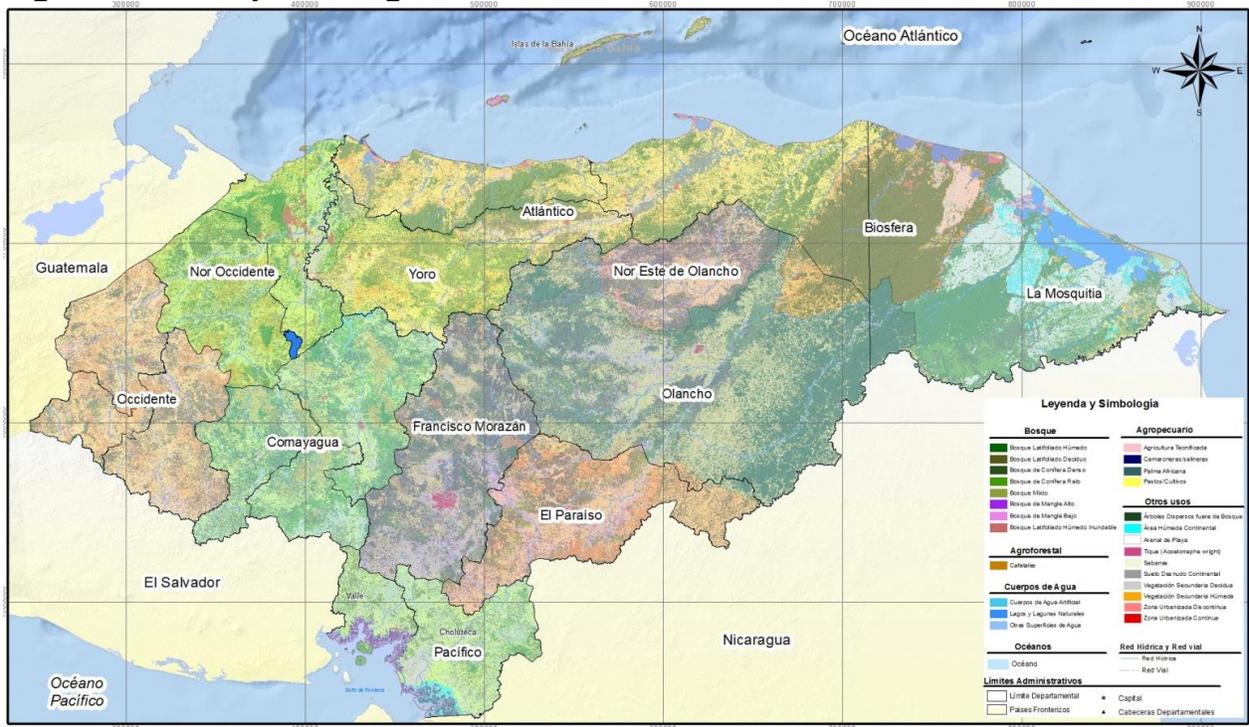
#### 5.4 Nivel operativo y geográfico de implementación del plan.

Para efectos de estructuración y coordinación, las líneas de acción se definirán en función de 12 Regiones Forestales del ICF y están dirigidas a la prevención física, legal y cultural en materia de incendios forestales.

Cada Jefe Regional de ICF coordinará las actividades de prevención y control de incendios forestales con los Gobiernos Municipales, actores que forman parte de CONAPROFOR (sector público y privado) y demás instituciones de apoyo local. Para lo cual estructurará un Plan de Protección Forestal a nivel Regional.

A continuación se muestra el mapa de las Regiones Forestales:

**Figura No. 4: Mapa de Regiones Forestales de ICF.**



## VI. LINEAS DE ACCIÓN

### 6.1 Medidas para la Prevención de Incendios Forestales.

Las actividades de prevención constituyen un pilar fundamental en la protección forestal, ya que varias actividades están orientadas a crear conciencia y participación social; siendo que la mayor parte de los incendios forestales son provocados producto de actividades antropogénicas, por lo que considerando la importancia de la participación de todos los sectores involucrados se plantean como estrategias primarias las siguientes:

#### ***6.1.1 Establecer los vínculos institucionales que permitan coordinar la implementación del Plan de Protección.***

El tema de los incendios forestales es una responsabilidad que compete a todos los sectores de la población (instituciones del estado, organizaciones privadas, organizaciones de base comunitarias, sector productivo público y privado, y la población en general); razón por la cual se vuelve indispensable una efectiva coordinación para ordenar las acciones de acuerdo a los objetivos del presente.

Es fundamental establecer los vínculos de coordinación en todos los niveles, iniciando a nivel nacional, para que de esta manera se giren las indicaciones correspondientes a nivel regional y local.

En este sentido e iniciando por una coordinación a nivel nacional cada institución y organización vinculada al CONAPROFOR debe cumplir su rol de forma coordinada en el marco del presente plan y dar seguimiento al cumplimiento del mismo.

Los Alcaldes Municipales como autoridad y responsables de la protección en sus municipios deben estar en constante comunicación y coordinación con los enlaces del CONAPROFOR en cada región; para lo cual, cada institución proporcionará el nombre del enlace responsable por Región Forestal, quienes en equipo serán los encargados de coordinar y dar seguimiento a las acciones establecidas en el plan de protección para cada región.

#### ***6.1.2 Aumentar el involucramiento y la participación de la sociedad civil y de autoridades locales***

En el marco del CONAPROFOR a través de los comunicadores sociales de cada institución, se elaborará una estrategia de educación y divulgación a ser ejecutada a nivel nacional y con prioridad en los municipios con mayor incidencia de incendios forestales; en dicha estrategia deberá contemplar al menos lo siguiente:

- a) Realizar eventos de inicio de la campaña de Prevención y control de incendios forestales a nivel nacional, regional y municipal.
- b) Divulgar la Declaración de zonas de riesgos y peligro de incendios.

- c) Gestionar y promover el premio al municipio que realice mayores esfuerzos para prevenir y controlar (entre los municipios que tradicionalmente más se queman)
- d) Gestionar ante La Empresa Privada, a través de “Responsabilidad Social Empresarial” apoyar la prevención y el combate de incendios forestales.
- e) Definir un slogan y mascota para la campaña de protección forestal.
- f) Divulgar la existencia del CONAPROFOR mediante la elaboración de stickers
- g) Elaborar mantas con mensajes para prevenir los incendios, y ubicarlas en los principales ejes carreteros.
- h) Visitar medios de comunicación (radiales, televisivos y escritos), enfatizándose en el segmento de audiencia juvenil, también se incluirán foros, noticieros y revistas televisivas, con el objetivo de brindarles información básica con lineamientos puntuales para tratar el tema de protección.
- i) Se atenderá los medios que la Secretaría de Comunicación y Estrategias disponga y una vez lanzada la Campaña de Protección Forestal, se genera la solicitud de participación de los funcionarios en los medios.
- j) Promover que en cada página web de las instituciones del “CONAPROFOR” divulguen mensajes de protección.
- k) Activación de mensajes directos a través de las redes sociales
- l) Realizar actividades de divulgación con aliados estratégicos. (Aeropuertos de Honduras/más de 70 pantallas en los aeropuertos, empresa de telefonía celular a través de mensajitos)
- m) Contar con spots radiales y televisivos.
- n) Diseñar e implementar una campaña de educación y concientización ambiental en el tema de incendios forestales.

Es importante recalcar que la estrategia será implementada por todas las instancias que integran el CONAPROFOR y a nivel nacional, regional y local a través de alianzas estratégicas y otros medios disponibles.

Por su parte cada una de las instituciones en el marco de sus competencias deberá elaborar carpetas de capacitación sobre:

- ✓ El uso y manejo del fuego.
- ✓ La prevención de los incendios forestales (Acciones con la población y en el bosque)
- ✓ Elaborar mapas de riesgo a incendios por municipio y por región.
- ✓ Normas técnicas en materia de incendios.
- ✓ Divulgación de la Ley: Infracciones Forestales
- ✓ Procedimientos de denuncia y seguimiento del delito en el tema de incendios forestales.

### **6.1.3. Crear las Capacidades necesarias para el control de incendios forestales a los actores directamente vinculados**

Esta actividad está encaminada al adiestramiento de personas que se desempeñarán como bomberos forestales, para lo cual el ICF, FFAA y Bomberos cuenta con personal para la capacitación en el tema, adicionalmente se cuenta con

el apoyo del Servicio Forestal de los EEUU para tal fin. En el marco del CONAPROFOR se implementará un plan de capacitación previo al inicio de la temporada seca, con el objetivo de estandarizar los cursos impartidos, establecer los niveles de capacitación, criterios de selección de personal, tiempos, logísticas, etc.

Es importante resaltar que una de las capacitaciones que se realizará es sobre Sistemas de Mando de Incidentes (impartido por el Servicio Forestal de los EEUU) para implementarlo inicialmente en el Corredor Boscoso Central, como un área piloto.

#### ***6.1.4 Actividades de campo para el manejo del fuego.***

En la prevención de incendios además de los procesos de educación concientización, es necesario también establecer obras o realizar actividades en las áreas con mayor riesgo a incendios forestales, que contribuyan a controlar los posibles incendios con menores recursos.

Estas actividades requieren de logística, personal y una planificación estratégica, por lo que las alternativas más viables deben enfocarse en fortalecer las capacidades locales e integrarles en la realización de las mismas logrando una participación a nivel local.

De lo anterior con el apoyo del programa “Chamba Comunitaria” el ICF contratarán por lo menos 105 brigadas para distribuir las en los 68 municipios priorizados por la reincidencia y riesgo a incendios, para realizar actividades de prevención como son rondas, líneas negras, quemas prescritas, reparación de caminos y otras actividades vinculantes a la prevención. Así mismo las Fuerzas Armadas realizarán rondas o líneas negras a orillas de carreteras principales y quemas prescritas como medidas de prevención.

Los titulares del dominio del terreno realizarán las actividades de prevención establecidas en su planes de protección (vigilancia, rondas corta fuego, quemas prescritas, reparación de caminos, etc.)

## 6.2 Medidas de Presupresión

Para el control de incendios forestales primeramente se debe asegurar que las instituciones, organizaciones y otros actores involucrados dispongan de todos los elementos necesarios para lograr con éxito el control y extinción de los incendios forestales. A continuación se describen las estrategias para la presupresión de incendios:

### **6.2.1 Disponer de capacidad instalada para la realización de actividades de control y extinción de incendios forestales (personal, equipo y logística.)**

En el marco CONAPROFOR se ha identificado entre las instituciones operativas el personal a nivel de país para la realización de actividades específicas de control y extinción de incendios forestales que cuentan con recursos humanos disponibles, las Fuerzas Armada 1880 efectivos, Bomberos 800, COPECO 29 e ICF 28 técnicos como coordinadores en las oficinas regionales y locales.

Este personal de las instituciones del Estado, además de estar en apoyo a las cuadrillas contratadas (cuando la situación lo amerite), velará por la prevención y control en áreas donde no cubran las cuadrillas, áreas que no estén asignadas o no tengan un comanejador.

En el caso de las cooperativas agroforestales cuentan con su personal y su logística para la protección de su área asignada que representa un 1.8 % del área total de bosque del país.

Además se ha contabilizado la logística para movilización disponible a nivel nacional dando como resultado lo siguiente:

**Cuadro No. 6: Logística para movilización y detección disponible para el combate de incendios.**

INSTITUCION	AVIONES	HELICOPTEROS	VEHICULOS	CAMIONES	CISTERNAS	TORRES
FFAA	2	2	102	54	0	0
BOMBEROS			31	18	10	
COPECO			6		2	
ICF			12			52*
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>151</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>52</b>

\*Son torres que no están operando

La disponibilidad de vehículos por parte de las diferentes instituciones u organizaciones es indispensable para el efectivo cumplimiento del plan. Considerando la contratación de al menos 105 brigadas para los municipios con riesgo a incendios, se tendrá a la disposición un vehículo por brigada para su movilización. Así mismo se harán las gestiones para la rehabilitación de al menos 11 torres para la detección de incendios y de esa manera ser más eficientes al momento de la detección.

Además para el control de incendios forestales se requiere contar con las herramientas y equipo básico para el combate, para lo cual se ha identificado los recursos disponible a nivel institucional, vale la pena mencionar que el equipo y herramientas es de uso exclusivo para los miembros de la institución u organización (FFAA, Bomberos, COPECO), en caso de ICF se han hecho préstamos a juntas de agua, municipalidades y otras organizaciones de base local.

**Cuadro No. 7: Equipo y herramientas disponibles para el combate de incendios.**

INSTITUCION	MACHETES	RASTRILLO AZADON	PALAS	BOMBAS DE MOCHILA	MATA FUEGO	BARRAS	PIOCHAS	PULASKY	HACHAS	RASTRILLO	CANTIMPLORAS	FOCOS	CASCO
FFAA				27	709			22		744	1880	1880	1514
BOMBEROS				5	30			16		11			71
COPECO													
ICF	1103	648	502	737	907	2172	422	405	569	560	456	129	529
<b>Total</b>	<b>1103</b>	<b>648</b>	<b>502</b>	<b>769</b>	<b>1646</b>	<b>2172</b>	<b>422</b>	<b>443</b>	<b>569</b>	<b>1315</b>	<b>2336</b>	<b>2009</b>	<b>2114</b>

Por otra parte se hace también necesario realizar gestiones efectivas para contar con los recursos disponibles para que la logística mencionada anteriormente pueda utilizarse en el tiempo requerido.

### **6.2.2. Hacer uso de infraestructura especializada y herramientas tecnológicas para la detección temprana de incendios forestales**

La detección es una de las principales actividades en los combates de los incendios, ya que en base a esta se tiene una pronta respuesta a los mismo, reduciendo de esa manera el área afectada y por lo tanto los daños y pérdidas

Actualmente el sistema de detección de incendios forestales, se encuentran en mal estado, no se dispone de un sistema de comunicación ni de personal para poner en funcionamiento las mismas, para lo cual este plan se propone como prioridad poner en funcionamiento 11 torres de observación distribuidas a nivel nacional, así mismo se gestionaran los fondos para la rehabilitación de 11 torres más, para lograr al menos 22 torres en funcionamiento ubicadas estratégicamente de acuerdo a las necesidades.

Complementariamente al uso de torres para la detección de incendios se plantea la utilización de herramientas tecnológicas de alto nivel, teniendo a la disposición un radar y personal especializado por parte de COPECO para la detección incendios

forestales, la utilización de cámaras para monitoreo por parte de FFAA, al igual se hará uso de tecnología satelital gratuita disponible en la web para la detección de puntos de calor.

Por otra parte se deberá gestionar el establecimiento de alianzas estratégicas vinculadas al monitoreo satelital, retomando la experiencia actual con la República China (Taiwán) en el Marco del Proyecto sensores remotos y sistemas de información geográfica para el manejo de recursos y desastres naturales, a lo que también se podrá gestionar la ampliación del área de influencia del proyecto con el enfoque de áreas de mayor riesgo a incendios forestales.

Se dispondrá como una medida de monitoreo en áreas con difícil acceso, el uso de helicópteros, aviones y demás logística disponible, las Fuerzas Armadas hará una calendarización para el monitoreo de áreas con mayor riesgo utilizando sus recursos aéreos.

A nivel local, cada municipio, según los actores y las características propias, deberá establecer su estrategia de detección y control de incendios, maximizando los recursos y actores disponibles bajo los lineamientos establecidos en este Plan.

### ***6.2.3. Establecer sistemas de comunicación efectivos para el control de incendios forestales***

Se contempla la utilización de todos los medios de comunicación disponibles a nivel nacional tales como telefonía móvil, fija, internet, radiocomunicación, etc. por lo que cada vigilante en torre y cuadrillas de combate deberán contar con su teléfono móvil o radio para la comunicación eficiente.

A través de la alianza que tiene COPECO con la Asociación Hondureña de Radio Banda Once Metros (Radio Amateur, en Puerto Cortes), se gestionará para que sirva como fuente de reporte de los incendios ocurridos. Así mismo se gestionará con la CONATEL la rehabilitación de la frecuencia de radio que posee el ICF a nivel nacional.

También se utilizarán los medios de comunicación de cada una de las instituciones que conforman el CONAPROFOR, así como el establecimiento de convenios/alianzas de cooperación con las compañías de telefonía móvil (compra/donación de equipos y uso de señal)

### **6.3 Medidas de Supresión para el Control de Incendios Forestales**

Las actividades de esta etapa comprenden combate, control, extinción y evaluación de los daños provocados por los incendios forestales, las cuales se coordinarán en primera instancia a través de los gobiernos municipales bajo la coordinación y apoyo del personal técnico especializado de las instituciones del CONAPROFOR.

Con la contratación de 105 brigadas para actividades de prevención y control, se estarán cubriendo los municipios con mayor riesgo a incendios, este personal será capacitado para realizar dicha actividad por parte de las Instituciones/Organizaciones del CONAPROFOR.

En el caso de las áreas con manejo especial (Áreas Protegidas, microcuencas, áreas bajo contrato de usufructo en bosque nacional y Áreas Privadas con planes de aprovechamiento forestal) la implementación de estas actividades estará bajo la directa responsabilidad de propietarios, usuarios, comanejadores, etc.

Para llevar a cabo un eficiente y eficaz monitoreo y cuantificación de los incendios a nivel nacional, se establecerá un sistema de comunicación en la cual el ICF fungirá como centro de acopio a nivel regional y nacional de todos los incendios atendidos por las instituciones/organizaciones vinculadas en la temática.

#### **6.3.1 Centro de Operaciones**

Es el lugar donde se concentra, analiza y evalúa la información de las actividades de combate de incendios forestales. En dicho centro también se toman las decisiones para la asignación y envío de recursos para la atención de cada incendio forestal que se presente en la zona.

En la temporada seca se deben activar los Comité de Emergencia Municipal CODEM, como primera instancia de coordinación en cada Municipio para la atención de incendios forestales, así mismo Los Consejos Consultivos Forestales deben estar en constante monitoreo para realizar las acciones según corresponda; dichas organizaciones contarán con el apoyo de las instituciones del CONAPROFOR, especialmente las operativas (ICF, FFAA, Bomberos, COPECO). Cuando la emergencia lo demande se activara el Centro de Operaciones a nivel central en las instalaciones de COPECO.

Para las operaciones de control y combate de incendios forestales se implementará un sistema de comando de incidentes, el cual ira desde nivel local hasta el nivel nacional a fin de atender eficientemente los mismos.

### **6.3.2 Sistema de alerta temprana**

En este aspecto se considera toda la información disponible:

**Monitoreo:** Con la información disponible (mapa de riesgo, datos meteorológicos, puntos de calor, detección de incendios a través de radar COPECO, sistema de cámaras de FFAA, torres de detección, SAT de incendios de CONABIO México, SERVIR.net, municipios priorizados por incidencia de riesgo, etc.) se harán las observaciones y el monitoreo periódicamente.

**Pronóstico y alerta:** mediante la utilización de datos climáticos actualizados, pronósticos y la información del mapa de riesgo, se pronosticará la ocurrencia de incendio con la cual se emitirán alertas a nivel de las áreas de mayor riesgo.

**Comunicación de la alerta:** Se harán las comunicaciones correspondientes a las regiones forestales para que estos a su vez comuniquen al municipio correspondiente, con el fin de hacer las acciones necesarias para prevenir o dar respuesta en caso que se dé el incendio.

### **6.3.3 Líneas de Acción en la atención de incendios**

Actualmente no ha existido un protocolo estandarizado para dar respuesta a los incendios forestales. Por lo que se tomará como área piloto la Región Forestal de Francisco Morazán para desarrollar e implementar un protocolo de atención, el cual después se replicará en el resto del país; la capacitación en dicho tema se realizará a inicio del año 2015 con el apoyo del Servicio Forestal de Estados Unidos. Sin embargo, con la idea de organizarse y coordinar efectivamente según las estructuras presentes en cada región, se propone las siguientes líneas de acción para el combate de incendios, sin olvidar que la organización debe iniciar a nivel comunal, municipal y posteriormente ir subiendo hasta la región forestal correspondiente.

#### ***Detección del incendio (vía torres, comunicación vía teléfono)***

Debe haber una línea específica por comité de emergencia municipal CODEM y una línea por Región Forestal para atender las llamadas, donde se registrará toda la información posible en base a la ficha ya estructurada.

El titular del predio (propietario privado, comanejador de área, junta de agua, cuadrilla municipal) debe actuar inmediatamente a la extinción del incendio forestal.

#### ***Centro de Operaciones en cada Región Forestal***

Dicho centro debe estar conformado por lo menos por el Jefe y técnico de la Región Forestal de ICF, los enlaces de las FFAA, Bomberos y COPECO.

El enlace de las FFAA es indispensable trabaje a la par del Jefe de la Regional de ICF para que el de las instrucciones a sus subalternos en base a las necesidades requeridas.

### **Verificación de la información recibida**

Con la información obtenida (vía teléfono) se debe verificar las probabilidades que efectivamente sea un incendio, utilizando el mapa de riesgo, las regionales que tienen acceso a internet utilizar el sistema de alerta de incendios basado en los puntos de calor <http://incendios1.conabio.gob.mx/>. También se deben hacer llamadas telefónicas a las autoridades más cercanas al incendio reportado, o las brigadas cercas de la zona para confirmar si es un incendio, si está siendo controlado etc.

**Instrucción a la brigada correspondiente** (junta de agua, privado, comanejador, municipal, bomberos, FFAA)

Una vez que se tiene confirmado el incendio y si este no ha sido atendido, se le debe dar instrucciones a la brigada correspondiente según la base de datos ya establecida.

**Control** (dependerá del tipo de incendio)

El jefe de la cuadrilla tiene la responsabilidad del control y extinción del incendio, sin embargo no debe olvidar que la prioridad es la seguridad de la vida de los combatientes. Así mismo se debe tener clara la respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué queremos hacer?
- ¿Quién es el responsable de hacerlo?
- ¿Cómo nos comunicamos unos con otros?
- ¿Cuál es el procedimiento si alguien se lesiona?

La estructura organizacional para el control de incendios dependerá del tamaño y complejidad del mismo, esto implica que si una cuadrilla no pudo controlar el incendio necesitara apoyo de otras cuadrillas, o posiblemente de bomberos o militares por lo que la persona que estaba al mando debe informar con detalle lo sucedido hasta el momento y coordinar quien estará al mando.

### **Extinción**

Que consiste en acabar con el fuego, lo cual se debe conseguir desequilibrando la reacción de la combustión, actuando sobre el calor (con agua), sobre el oxígeno (sofocando con mata fuego) o sobre el combustible (cortando la continuidad del combustible/rondas). El personal debe estar capacitado para realizar esta actividad.

### **Liquidación**

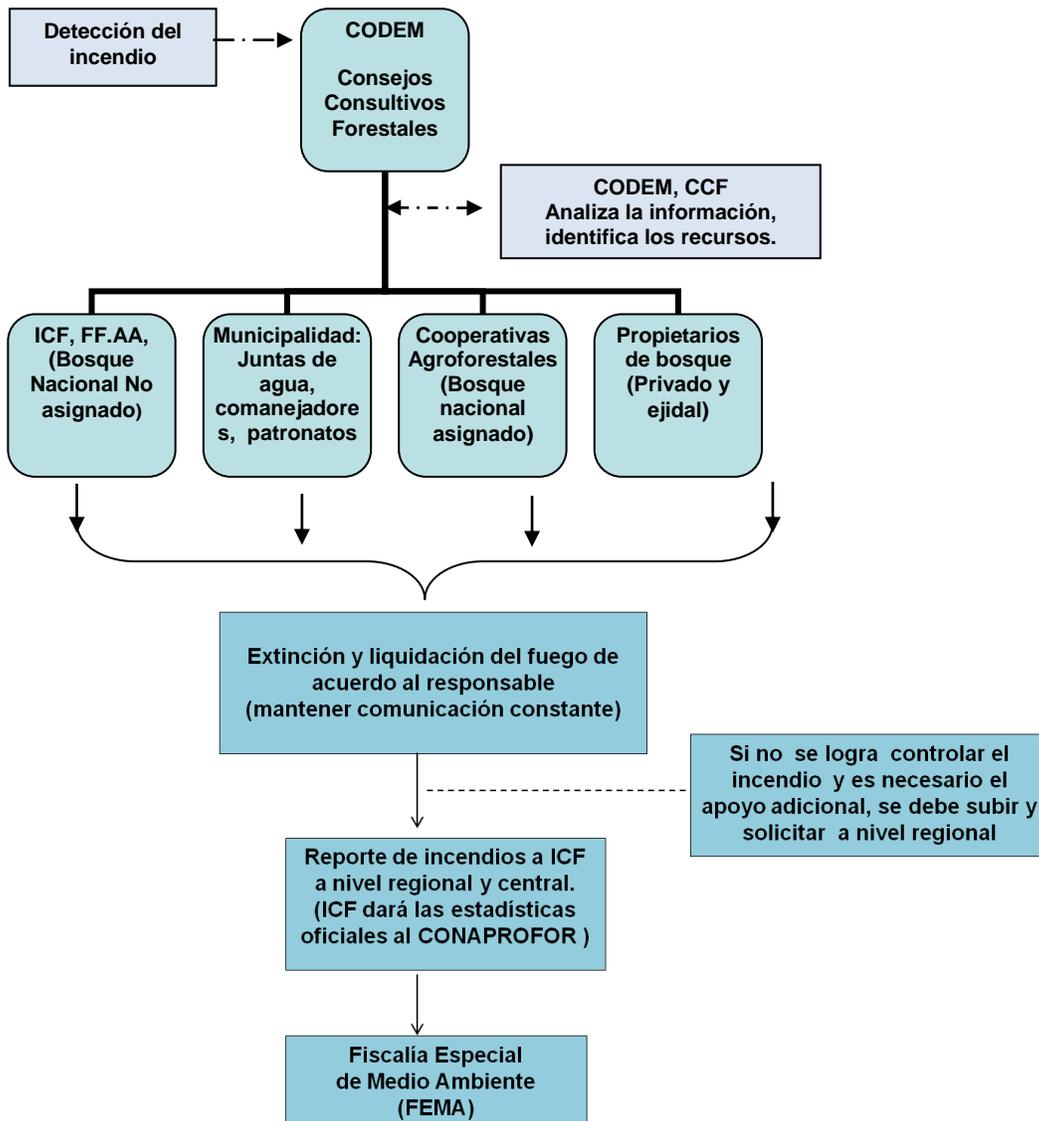
Es un trabajo pesado pero muy necesario, que permite asegurar que un incendio no se reavive, lo que conllevaría a un mal uso de los recursos de la región. Después de controlar el avance de un incendio, quedan en la zona quemada algunos combustibles encendidos como: árboles, ramas, tocones, raíces, materia orgánica. Esto con los vientos fuertes puede reavivar las llamas lo cual representa un peligro mayor que cuando comenzó el incendio, ya que puede sorprender al

personal. La liquidación se debe empezar inmediatamente después de haber controlado el avance del incendio.

**Reporte**

Se debe presentar el informe según el formato ya establecido por el ICF “reporte de incendios” en tiempo y forma a la Región Forestal Correspondiente del ICF y este a su vez al Centro de Operaciones a nivel central, con el objetivo de que no se reporte el mismo incendio en varias veces u otros no se reporten, procurando establecer un banco de datos confiable de reporte de incendios forestales.

**Figura 5. Diagrama de atención a incendios iniciando a nivel municipal**



## **VII. OFICIALIZACION DEL PLAN NACIONAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS FORESTALES**

La elaboración del Plan Nacional de Protección contra incendios forestales debe ser considerada como el inicio a la etapa de la implementación.

El CONAPROFOR deberá buscar el reconocimiento oficial del gobierno de este Plan y de la actualización de la Estrategia Nacional de Protección Forestal. Asimismo buscar los medios para informar a las partes interesadas y el público en general cuando se haya obtenido el reconocimiento oficial del gobierno.

## VIII. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES

MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.								
Actividades	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Responsable
<b>Establecer los vínculos institucionales que permitan coordinar la implementación del Plan de Protección.</b>								
Elaboración de los planes de protección por región forestal (12 en el marco del CONAPROFOR)		X						ICF
Elaboración de planes institucionales de capacitación sobre protección forestal (dirigidos a personal y a la población que se atiende)		X						CONAPROFOR
Elaboración de mapas de riesgo por municipio	X	X						ICF/CONAPROFOR
<b>Aumentar el involucramiento y la participación de la sociedad civil y de autoridades locales en acciones de prevención y control de incendios forestales a través de la educación, divulgación y comunicación adecuada.</b>								
Elaboración e implementación de la Estrategia de Educación y divulgación	X	X	X	X				CONAPROFOR
Establecimiento de alianzas público privadas para divulgación e incentivar la protección forestal		X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Requerir a propietarios privados la presentación de planes de protección para aprobación (de manera obligatoria y con plazo de tiempo definido)		X	X					ICF
<b>Crear las Capacidades necesarias para el control de incendios forestales a los actores directamente vinculados.</b>								
Elaboración y/o actualización de módulo de capacitación para cuadrillas de control y combate de incendios forestales	X							ICF
Capacitación y certificación de todas las cuadrillas contratadas para el control y combate de incendios forestales		X						ICF
<b>Actividades de campo para el manejo del fuego Establecida la logística y obras de ingeniería para el manejo del fuego. (Actividades preventivas).</b>								

Construcción de rondas preventivas a nivel nacional y de acuerdo a la priorización	X	X							CONAPROFOR (Directamente cuadrillas contratadas, grupos agroforestales, comando de ecosistemas, propietarios privados)
Realización de quemas prescritas	X	X							CONAPROFOR (Directamente cuadrillas contratadas, grupos agroforestales, comando de ecosistemas, propietarios privados)
Rehabilitación e instalación de torres de control de incendios	X	X							CONAPROFOR
Reparación de caminos de acuerdo a priorización	X	X							CONAPROFOR
<b>MEDIDAS DE PRESUPRESIÓN</b>									
<b>Disponer de capacidad instalada para la realización de actividades de control y extinción de incendios forestales (personal, equipo y logística.)</b>									
Asignar a personal especializado para el monitoreo y apoyo en la temporada de protección forestal contra incendios forestales	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Poner a disposición el equipo y herramientas de campo disponibles para el control de incendios forestales durante toda la temporada de riesgo	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
<b>Hacer uso de infraestructura especializada y herramientas tecnológicas para la detección temprana de incendios forestales</b>									
Establecer un sistema de detección temprana y respuesta inmediata coordinado entre todas las instituciones	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Gestionar la implementación de herramientas tecnológicas para el monitoreo y detección de incendios forestales	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Poner a disposición la infraestructura disponible especializada para el control de incendios forestales	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
<b>Establecer sistemas de comunicación efectivos para el control de incendios forestales</b>									
Activar la línea directa para informar sobre incendios forestales durante la temporada	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Dotar de telefonía celular a las cuadrillas para la comunicación efectiva	X	X	X	X	X	X	X	X	CONAPROFOR
Gestionar alianzas con radios locales para que sirva de fuente o medio para el reporte de incendios forestales	X	X							CONAPROFOR
<b>MEDIDAS DE SUPRESION PARA EL CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES</b>									
<b>Establecer el sistema de respuesta inmediata para el combate de incendios forestales reportados y verificados.</b>									
Definir el área de influencia de cada cuadrilla contratada y de las cuadrillas de otras instituciones, organizaciones etc. y los lineamientos para el accionar (Plan de contingencias)	X								CONAPROFOR

Realizar acciones de combate (extinción, liquidación, evaluación)		X	X	X	X	X		Cuadrillas (Todas)
Establecer una base de datos efectiva para el análisis de los reportes de incendios detectados y combatidos (por región y una a nivel central)	X	X	X	X	X	X	X	ICF/CONAPROFOR
<b>Evaluación del Plan Nacional de protección forestal</b>								
Evaluar el cumplimiento de la planificación en el tiempo establecido							X	CONAPROFOR
Definir indicadores de impacto (social, económico y ambiental) que reflejen la implementación efectiva y responsables del PPF							X	CONAPROFOR
Sistematizar las experiencias de prevención y combate de incendios forestales por región forestal							X	CONAPROFOR

## IX. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PLAN NACIONAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS FORESTALES 2014-2015				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>Prevención y pre supresión</b>				
Adquisición de equipo	equipos	166	77,280	12,828,480.00
Combustible pre supresión	Galones	26,560	100	2,656,000.00
Sueldos pre supresión	jornales /mes	3,984	7,000	27,888,000.00
Campaña de comunicación	c/u	13	75,000	975,000.00
Rehabilitar torres	c/u	11	105,300	1,158,300.00
Telecomunicación (celulares)	c/u	180	3,000	540,000.00
radiocomunicación	sistema de radio	1	5,256,000	5,256,000.00
Telecomunicación (radios portátil)	radio	498	3,500	1,743,000.00
Mantenimiento de vehículos	c/u	166	10,000	1,660,000.00
Capacitación	c/u	166	10,000	1,660,000.00
Socialización	c/u	12	3,000	36,000.00
			<b>Subtotal pre supresión</b>	<b>56,400,780.00</b>
<b>Supresión</b>				
Combustible supresión	Galones	53,120	100	5,312,000.00
Sueldos supresión	jornales /mes	7,968	7,000	55,776,000.00
Seguro de vida	Jornales	1,992	5,000	9,960,000.00
Mantenimiento de vehículos	c/u	166	20,000	3,320,000.00
Telecomunicación	c/u	180	4,000	720,000.00
			<b>Subtotal supresión</b>	<b>75,088,000.00</b>
			<b>Total (Lps)</b>	<b>131,488,780.00</b>

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

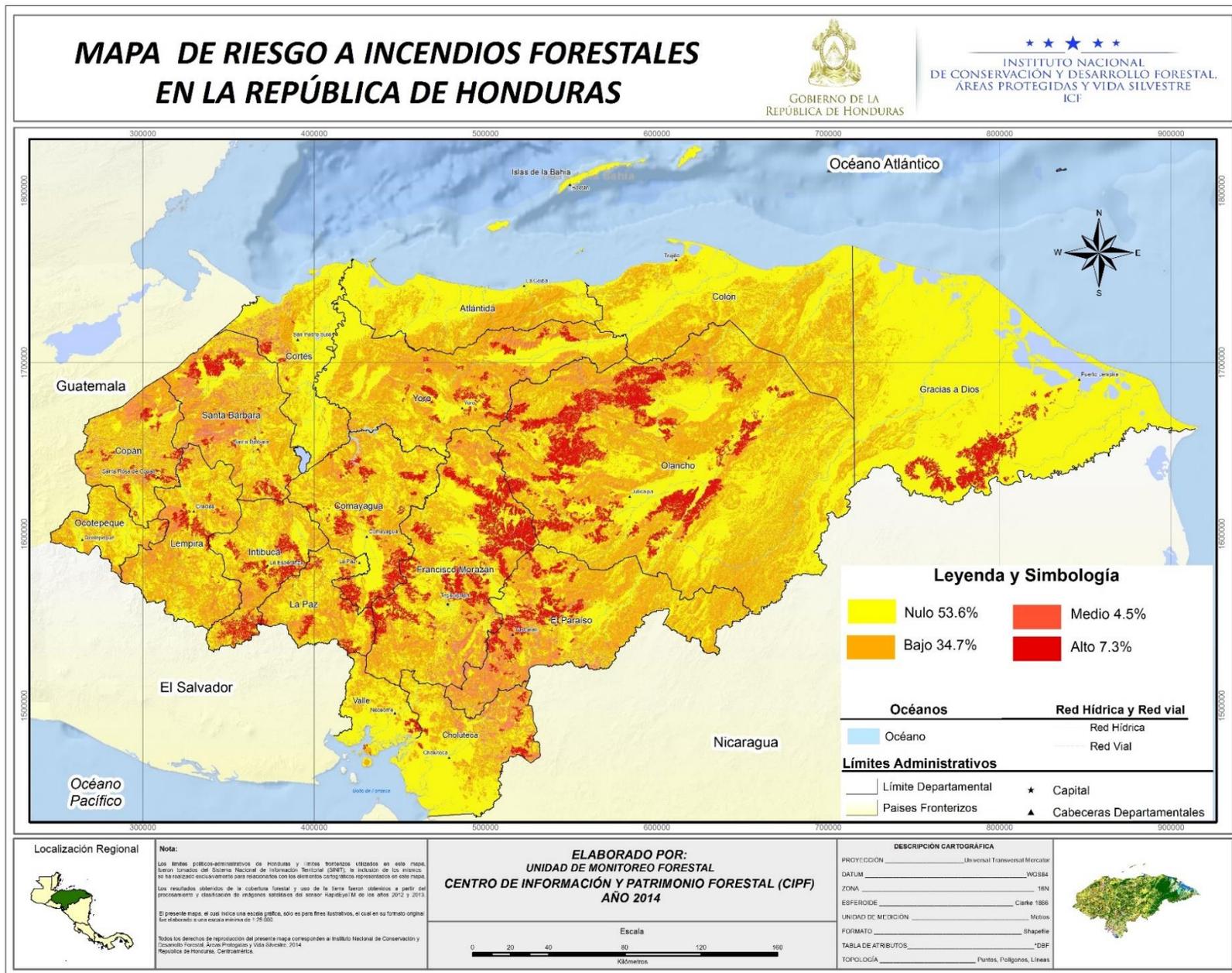
COMPONENTE	COSTO
Contratación de personal (166 brigadas)	93,624,000
Equipamiento	12,828,480
Combustible	7,968,000
Campaña de comunicación	975,000
Rehabilitar torres	1,158,300
Telecomunicación	8,259,000
Mantenimiento de vehículos	4,980,000
Capacitación y socialización	1,696,000
<b>TOTAL (Lps)</b>	<b>131,488,780</b>

De los Lps. 93,624,000 necesarios para contratación de personal, el Presidente de la República a través del programa “Chamba Comunitaria” asignará a ICF Lps.60,000,000 para tal fin, el resto de personal se cubrirá con personal de Fuerzas Armadas y Bomberos.

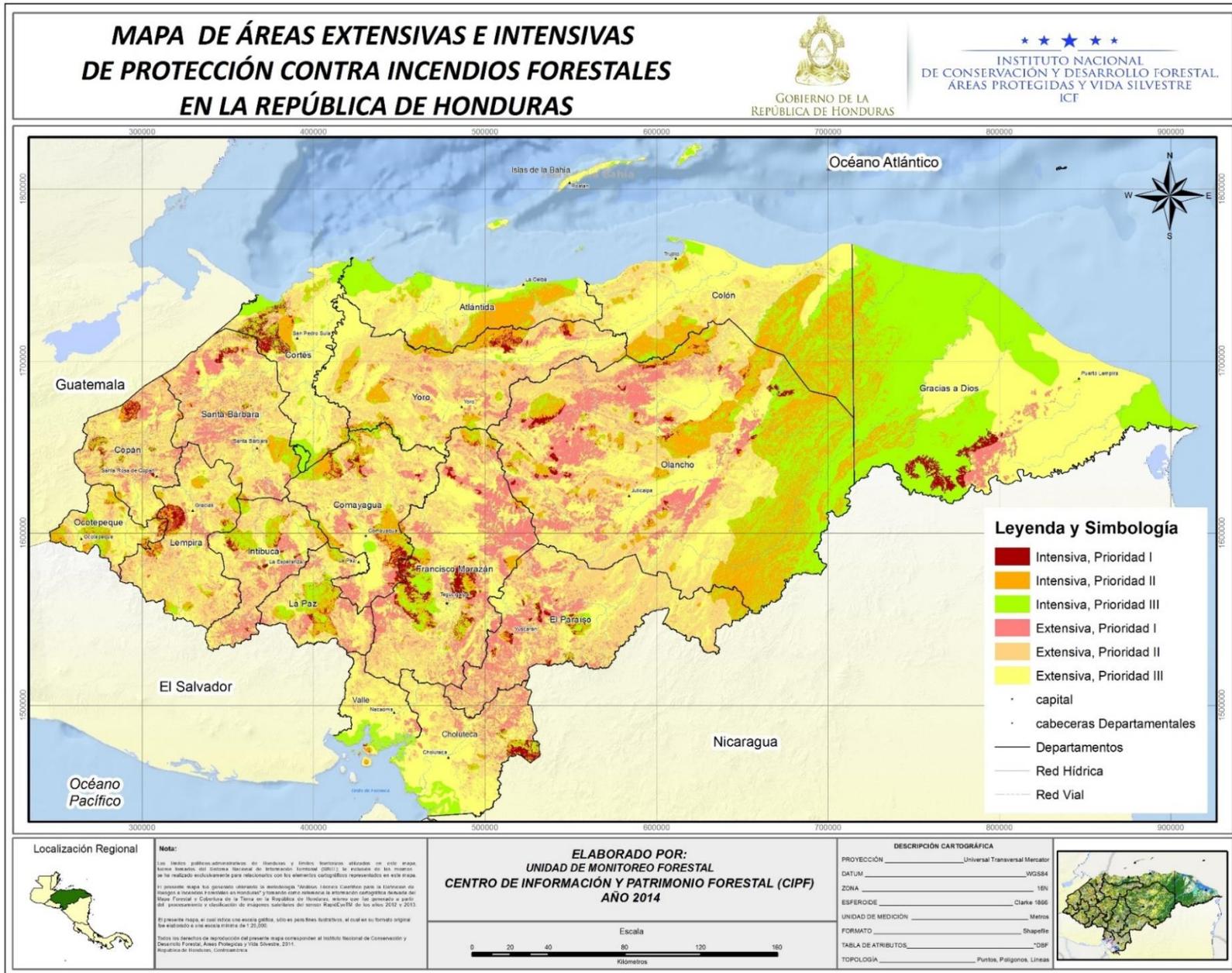
Así mismo el Gobierno asignara 39 millones para cubrir los demás costo de ejecución del Plan de Protección contra incendios.

## **X. ANEXOS**

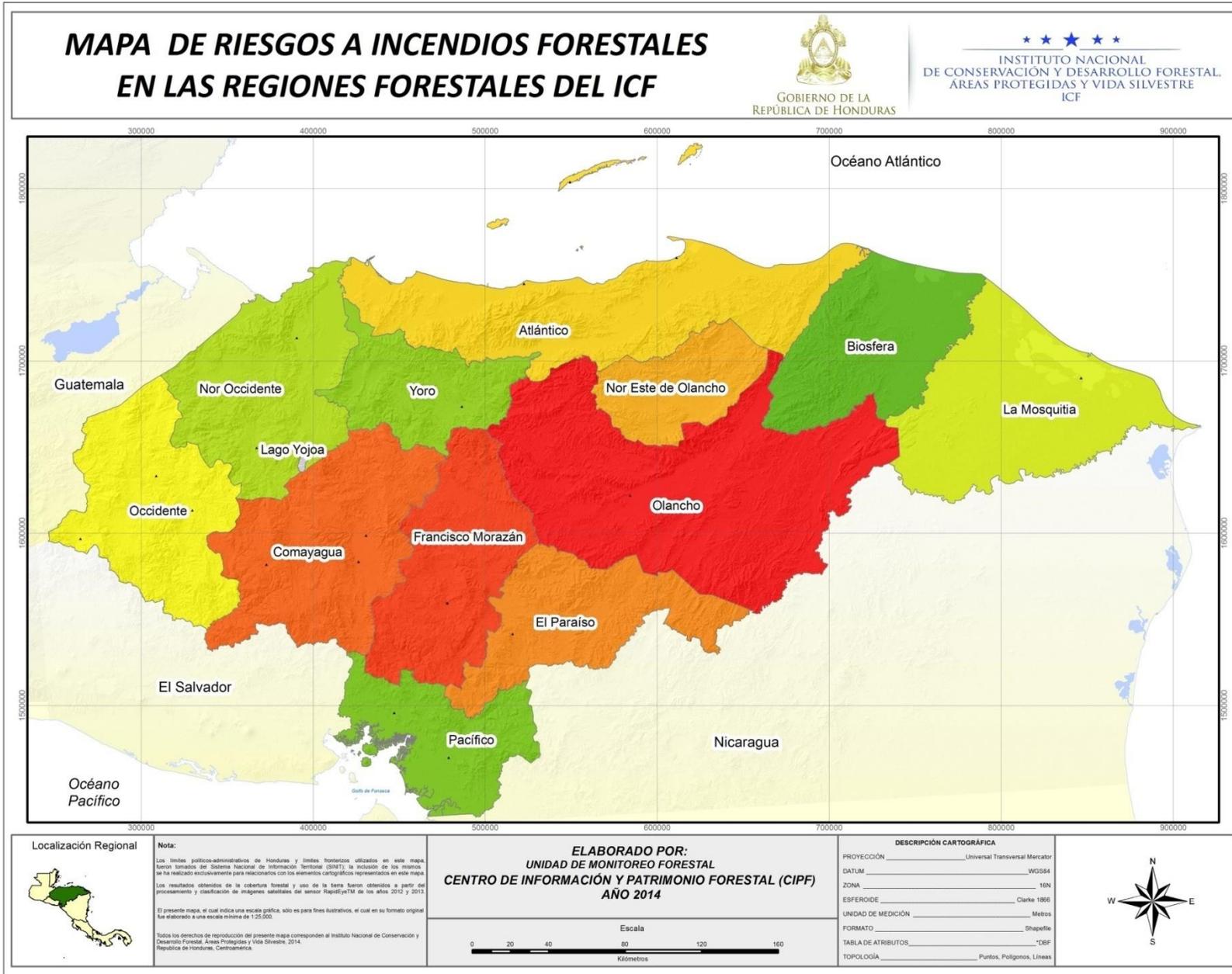
# ANEXO 1. MAPA DE RIESGO A INCENDIOS FORESTALES



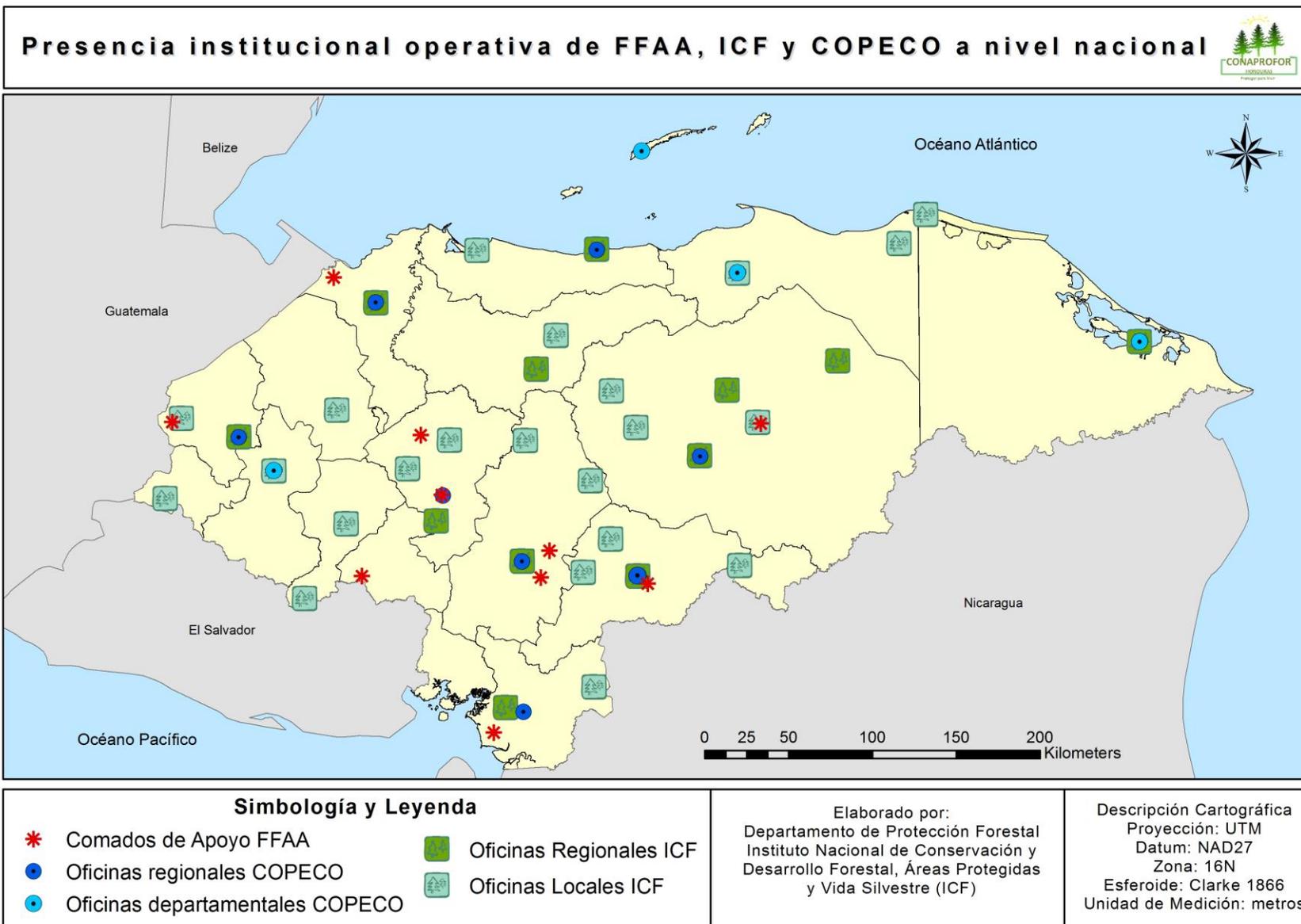
## ANEXO 2. MAPA DE CATEGORIZACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES



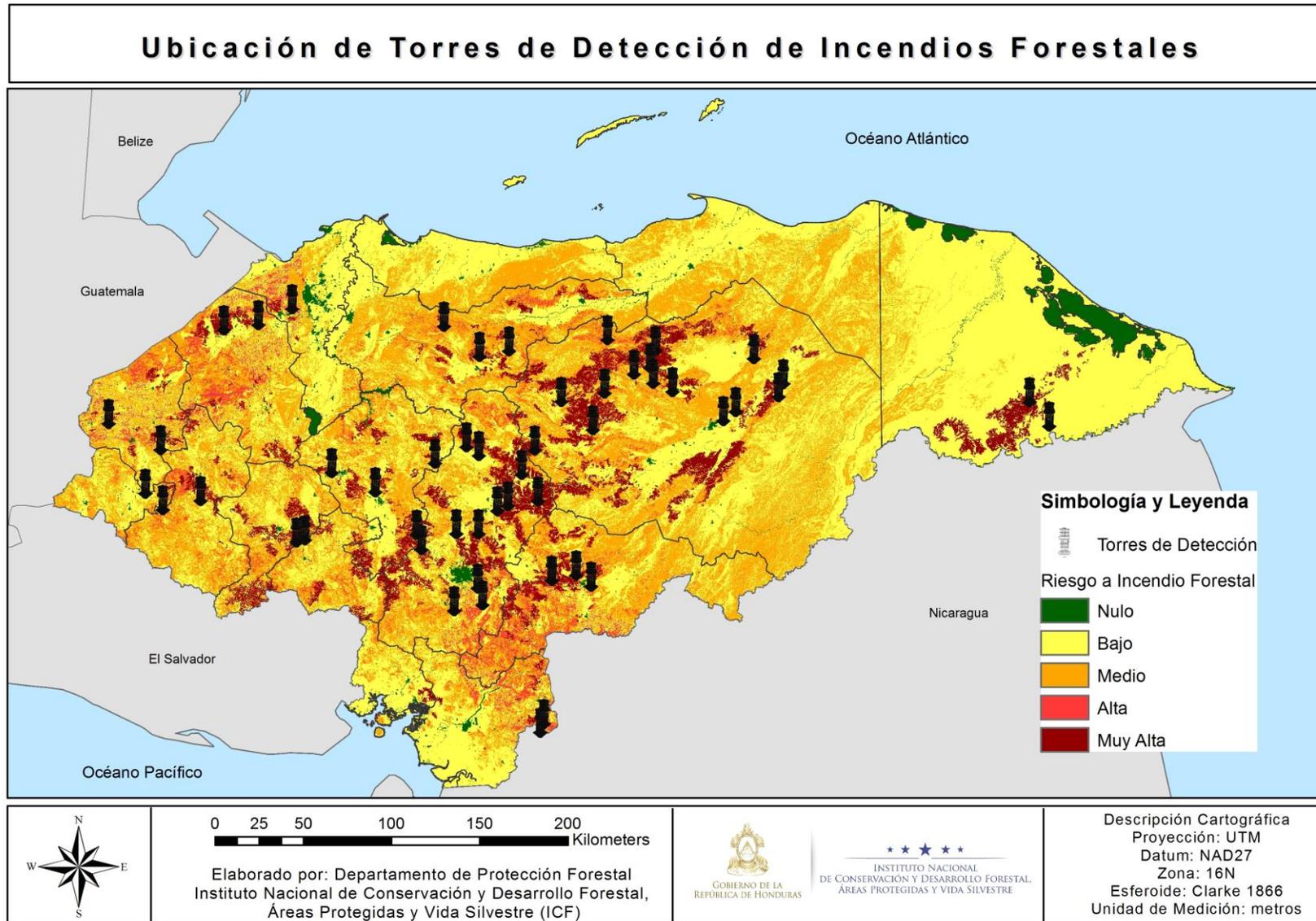
# ANEXO 3. MAPA DE RIESGOS A INCENDIOS FORESTALES EN LAS REGIONES FORESTALES DE ICF



## ANEXO 4. MAPA DE UBICACIÓN DE PERSONAL OPERATIVO A NIVEL NACIONAL.



## ANEXO 5. MAPA DE UBICACIÓN DE TORRES DE DETECCIÓN A NIVEL NACIONAL.



## ANEXO 6. MUNICIPIOS CON RIESGO E INCIDENCIA DE INCENDIOS FORESTALES.

No.	Departamento	Municipio	Área (ha)
1	Gracias	Puerto Lempira	710,142.49
2	Olancho	Gualaco	223,188.17
3	Francisco Morazán	Guaimaca	78,020.98
4	Olancho	Catacamas	726,215.92
5	Francisco Morazán	Distrito Central	150,234.12
6	Olancho	Juticalpa	260,479.10
7	Yoro	Yoro	226,429.56
8	El Paraíso	Danli	251,757.79
9	Yoro	Olanchito	202,492.27
10	Santa Bárbara	Quimistan	74,052.34
11	Francisco Morazán	Lepaterique	56,654.54
12	Olancho	La Union	92,225.36
13	Olancho	Guata	67,110.20
14	Cortés	San Pedro Sula	87,849.40
15	Olancho	Jano	34,559.84
16	Choluteca	San Marcos de Colon	57,735.27
17	Olancho	San Esteban	190,221.80
18	Olancho	Salamá	33,363.85
19	El Paraíso	Yuscaran	33,196.77
20	Olancho	Manto	52,193.75
21	Francisco Morazán	Orica	39,894.76
22	El Paraíso	Teupasenti	66,819.44
23	Comayagua	Lamani	30,709.92
24	Francisco Morazán	San Juan de Flores	38,016.53
25	Comayagua	Villa de San Antonio	34,220.31
26	Comayagua	Comayagua	83,439.40
27	Lempira	Gracias	44,905.16
28	El Paraíso	Guinope	20,075.76

29	Olancho	Campamento	37,968.71
30	Olancho	Dulce Nombre de Culmi	305,876.98
31	Olancho	Guayape	41,355.11
32	Santa Bárbara	San Luis	39,608.76
33	Olancho	Mangulile	37,171.29
34	Copán	Santa Rosa de Copan	30,630.86
35	Intibucá	Colomoncagua	18,306.79
36	Olancho	San Francisco de Becerra	29,161.32
37	Intibucá	Intibuca	53,164.30
38	Francisco Morazán	San Ignacio	33,104.76
39	Francisco Morazán	Talanga	43,012.47
40	Intibucá	Yamaranguila	29,812.68
41	Olancho	El Rosario	43,537.97
42	Santa Bárbara	Azacualpa	19,910.76
43	Francisco Morazán	Cedros	78,037.92
44	Francisco Morazán	San Antonio de Oriente	21,123.28
45	Comayagua	Meambar	40,973.99
46	Copán	Santa Rita	31,464.93
47	Olancho	Silca	25,330.64
48	El Paraíso	Jacaleapa	11,221.62
49	Intibucá	La Esperanza	15,833.29
50	Olancho	Esquipulas del Norte	48,066.23
51	Yoro	Jocón	35,450.75
52	Francisco Morazán	Valle de Angeles	10,595.39
53	Francisco Morazán	Moroceli	36,282.76
54	Santa Bárbara	Nueva Frontera	15,159.10
55	Comayagua	Esquias	38,912.07
56	Comayagua	Siguatepeque	39,218.36
57	Comayagua	Minas de Oro	39,256.82
58	Olancho	Concordia	24,470.98
59	Francisco Morazán	Santa Lucia	5,786.10

<b>60</b>	Francisco Morazán	Ojojona	24,086.80
<b>61</b>	La Paz	La Paz	23,226.26
<b>62</b>	Francisco Morazán	San Buenaventura	6,226.66
<b>63</b>	Francisco Morazán	Tatumbla	7,878.45
<b>64</b>	Yoro	Morazan	50,931.34
<b>65</b>	Francisco Morazán	Santa Ana	9,550.22
<b>66</b>	Comayagua	La Libertad	32,055.87
<b>67</b>	Santa Bárbara	Santa Barbara	30,105.26
<b>68</b>	Comayagua	Las Lajas	9,508.87

Fuente: Departamento de Protección Forestal. ICF. 2014

## ANEXO 7. MUNICIPIOS CON MAYOR AREA QUEMADA REPORTADA 2000-2014

No.	Departamento	Municipio	Área
1	Gracias a Dios	Puerto Lempira	248,221.27
2	Francisco Morazán	Guaimaca	62,234.90
3	Francisco Morazán	Distrito Central	37,218.54
4	Olancho	Gualaco	35,955.05
5	Olancho	Jano	30,058.19
6	Olancho	Juticalpa	29,616.93
7	El Paraíso	Danlí	27,554.33
8	Olancho	La Unión	25,043.71
9	Olancho	Dulce Nombre de Culmí	19,596.52
10	Olancho	Salamá	18,567.03
11	Olancho	Guayape	17,869.15
12	Olancho	Catacamas	16,336.65
13	Olancho	Guata	15,975.05
14	Francisco Morazán	Talanga	14,729.00
15	Choluteca	San Marcos de Colón	14,454.90

Fuente: Marco Contextual y Lineamientos Metodológicos para la Construcción de la Estrategia Nacional de Protección Forestal y su Plan de Acción, ICF (2014).

## ANEXO 8. SUPERFICIE CON PLANES DE MANEJO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL A NIVEL NACIONAL SEGÚN TENENCIA DE LA TIERRA

No.	REGIÓN FORESTAL	CANTIDAD DE PLANES				ÁREA BAJO MANEJO (ha.)			
		EJIDAL	PRIVADO	NAC.	TOTAL	EJIDAL	PRIVADO	NAC.	TOTAL
1	OLANCHO	2	129	7	<b>138</b>	4,215.05	39,990.75	44,326.21	<b>88,532.01</b>
2	FCO. MORAZÁN	6	162	2	<b>170</b>	31,148.05	39,905.70	7,198.70	<b>78,252.45</b>
3	EL PARAÍSO	1	44	9	<b>54</b>	900.36	11,770.93	33,394.92	<b>46,066.21</b>
4	COMAYAGUA	6	100	3	<b>109</b>	22,026.23	18,530.87	2,182.06	<b>42,739.16</b>
5	N-E DE OLANCHO	0	11	5	<b>16</b>	0	2,154.01	33,128.71	<b>35,282.72</b>
6	YORO	2	36	2	<b>40</b>	8,904.42	12,081.46	6,849.91	<b>27,835.79</b>
7	RÍO PLÁTANO	0	2	5	<b>7</b>	0	379.54	23,830.47	<b>24,210.01</b>
8	ATLÁNTICO	0	11	28	<b>39</b>	0	494.91	19,388.72	<b>19,883.63</b>
9	LA MOSQUITIA	0	0	2	<b>2</b>	0	0	15,486.48	<b>15,486.48</b>
10	NOR-OCCIDENTAL	0	40	0	<b>40</b>	0	3,174.34	0	<b>3,174.34</b>
11	OCCIDENTE	0	6	0	<b>6</b>	0	630.32	0	<b>630.32</b>
12	PACÍFICO	0	6	0	<b>6</b>	0	355.21	0	<b>355.21</b>
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>547</b>	<b>63</b>	<b>627</b>	<b>67,194.11</b>	<b>129,468.04</b>	<b>185,786.18</b>	<b>382,448.33</b>

Fuente: Departamento de Manejo y Desarrollo Forestal/ICF



**ANEXO 9. AREAS ASIGNADAS MEDIANTE CONTRATO DE MANEJO FORESTAL Y CONVENIO DE USUFRUCTO POR REGION FORESTAL**

<b>Oficina Regional</b>	<b># Contratos</b>	<b>Has</b>	<b># Comunidades</b>	<b>Familias</b>
<b>Atlántida</b>	32	44,756.58	43	1,624
<b>Comayagua</b>	2	1,394.50	1	42
<b>El paraíso</b>	11	33,704.90	35	1,925
<b>Francisco Morazán</b>	4	26,829.04	27	246
<b>La Mosquitia</b>	3	206,384.25	27	1,116
<b>Nor-occidente</b>	4	2,418.73	4	273
<b>Olancho</b>	10	42,966.81	45	1,411
<b>Nor Este Olancho</b>	7	50,096.54	40	1,214
<b>Pacífico</b>	3	968.07	5	57
<b>Río plátano</b>	13	108,964.53	22	1,079
<b>Yoro</b>	5	14,764.22	12	478
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>533,248.17</b>	<b>261</b>	<b>9,465</b>

## ANEXO 10. SUPERFICIE DE ÁREAS PROTEGIDAS TERRESTRES POR CATEGORÍA DE MANEJO

No.	Categoría	# Áreas Protegidas	Área (ha)
1	Área de Manejo de Hábitat por Especie	7	75,033.87
2	Área de Producción de agua	2	59,921.83
3	Área de Uso Múltiple	5	52,251.62
4	Jardín Botánico	1	2,255.38
5	Monumento Cultural	5	3,958.07
6	Monumento Natural	3	5,584.15
7	Parque Nacional	25	1,231,936.12
8	Refugio de Vida Silvestre	14	139,030.60
9	Reserva Biológica	16	365,090.95
10	Reserva de Biosfera	2	1,083,276.99
11	Reserva de Recursos	1	48,055.20
12	Reserva Forestal	2	75,866.07
13	Reserva Antropológica	1	34,039.00
14	Zona de Reserva	1	37,333.56
15	Zona de Reserva Ecológica	1	28,978.70
	<b>Total</b>	86	3,242,612.11

Fuente: Departamento de Áreas Protegidas. 2014

## ANEXO 11. MICROCUENCAS DECLARADAS COMO ZONAS DE PROTECCIÓN FORESTAL.

NO.	DEPARTAMENTO	# MICROCUENCAS DECLARADAS	ÁREA (HA)
1	Atlántida	81	42,431.48
2	Colon	104	34356,94
3	Gracias a Dios	6	2150,12
4	Olancho	218	110331,28
5	Francisco Morazán	33	88779,31
6	Comayagua	18	23759,00
7	La Paz	26	3027,56
8	Intibucá	23	7611,26
9	Cortes	32	10768,51
10	Santa Bárbara	28	12373,11
11	Ocotepeque	18	15734,93
12	Copan	23	15270,79
13	Lempira	47	8783,82
14	Valle	4	53,29
15	Choluteca	24	8975,08
16	El Paraíso	28	9911,51
17	Yoro	41	27392,50
18	Islas de la Bahía	0	0,00
	<b>Total</b>	<b>754</b>	<b>421,710,49</b>

Fuente: Departamento de Cuencas Hidrográficas y Ambiente, ICF. 2014



## ANEXO 1. LISTADO DE RESPONSABLES POR INSTITUCIÓN POR REGIÓN FORESTAL PARA LA CAMPAÑA DE PROTECCIÓN 2014-2015

INSTITUCIÓN	No. De Personas Asignadas	REGIONAL	NOMBRE DEL ENLACE ASIGNADO	NUM. CELULAR	NUM TELEFONO DE LA OFICINA	CORREO ELECTRONICO	SEDE
ICF	1	BIOSFERA RIO PLAT.	MARCO ESPINOZA	9478-4625	2223-76-80	mespinoza09@yahoo.es	Tegucigalpa
ICF	1	COMAYAGUA	PEDRO BENITEZ	9994-8335	2774-14-04	pbalvarez2003@yahoo.com	Comayagua
ICF	1	EL PACIFICO	MAURO LARA	97161123	2782-60-22	laramauro75@yahoo.com icf_pacifico@yahoo.com	Choluteca
ICF	1	EL PARAISO	JAVIER CASTELLANOS	9685-3246	2763-21-61	javiercvalerio@yahoo.com	Danli
ICF	1	FRANCISCO MORAZAN	WILDER VANTROI	9600-4472	2223-26-13	vantroi1973@yahoo.com	Tegucigalpa
ICF	1	GUALACO	CESAR PADILLA	9939-0374	2789-25-00	nopal114@yahoo.com	Gualaco
ICF	1	LA MOSQUITIA	MARLENE ARIAS	9861-0456 / 3378-8980	2433-60-29	puhlpu@yahoo.es	Puerto Lempira
ICF	1	ATLANTIDA	DOMINGO PINEDA	97712376	2442-38-00 2442-35-36	domingo.pineda.puerto@gmail.com	La Ceiba
ICF	1	NOR-OCCIDENTE	PABLO DUBON	9880-2548	2556-60-89	dubon.pablo@yahoo.es	San Pedro
ICF	1	OCCIDENTE	ANGEL PRADO	9976-0660	2662-14-59	angelpradom@yahoo.es	Santa Rosa de Copan
ICF	1	OLANCHO	ROLANDO SALGADO	99740790	2785-22-52	jrsalgado2004@yahoo.com	Juticalpa
ICF	1	YORO	RAFAEL VARELA	9904-7332	2671-23-55	rafavarela2002@yahoo.com	Yoro





REGION FORESTAL	NOMBRE DEL ENLACE ASIGNADO (BOMBEROS)	NUM. CELULAR	NUM TELEFONO DE LA OFICINA	CORREO ELECTRONICO	SEDE
OLANCHO	TTE.CNEL. RIGOBERTO CONTRERAS	3399-4828	27850965-27852910	<a href="mailto:Bomberosjuticalpa@yahoo.com">Bomberosjuticalpa@yahoo.com</a>	JUTICALPA
FCO. MORAZÁN	MAYOR. MARCO A. ARTIC ATOME	3399-4541	2231-1667	<a href="mailto:marcoartica5@yahoo.es">marcoartica5@yahoo.es</a>	TEGUCIGALPA
EL PARAÍSO	SUB TTE. JOSE LARA	9852-8644	2763-2340	<a href="mailto:danli@bomberoshonduras.hn">danli@bomberoshonduras.hn</a>	DANLI
COMAYAGUA	CNEL. LEONEL ANTONIO SILVA	3399-4830-95580281	2772-6674-2772-9398	<a href="mailto:comayaguabomberos@yahoo.com">comayaguabomberos@yahoo.com</a>	COMAYAGUA
NOR-ESTE DE OLANCHO	STTE. HERNAN SALATIEL GALLEGOS	9857-1389	2789-0043	<a href="mailto:bomberoscampamentoolancho@yahoo.com">bomberoscampamentoolancho@yahoo.com</a>	OLANCHO
YORO	Sub.Tte. LUIS RICARDO VALLEJO	9931-4407	2671-2926-2671-2198	<a href="mailto:vorobomberos@yahoo.com">vorobomberos@yahoo.com</a>	DANLI
RÍO PLÁTANO					
ATLÁNTICO	Mayor ROBERTO PINEDA VALLADARES	3399-4838	2448-8030	<a href="mailto:bomberostela@yahoo.com">bomberostela@yahoo.com</a>	TELA
LA MOSQUITIA					
NOR-OCCIDENTAL	Mayor HERNAN	9950-8278	26656117-2665-	<a href="mailto:bomberos@am.puertocortes.com">bomberos@am.puertocortes.com</a>	PUERTO CORTES

	CANALES DAVID		0223		
OCCIDENTE	Mayor EDGARDO ORELLANA	3399-4834	2662-1719	<a href="mailto:cuerpodebomberos@globalnet.hn">cuerpodebomberos@globalnet.hn</a>	SANTA ROSA DE COPAN
PACÍFICO	Mayor SIXTO CIRIACO DIAZ	3399-4829	2782-0503	<a href="mailto:cholbom9@hotmail.com">cholbom9@hotmail.com</a>	CHOLOTECA