

Ministerio del Ambiente

ACCIONES QUE SE VIENEN REALIZANDO PARA AFRONTAR LOS INCENDIOS FORESTALES QUE AFECTAN NUESTRA AMAZONÍA

COMISIÓN DE DEFENSA NACIONAL, ORDEN INTERNO, DESARROLLO ALTERNATIVO Y LUCHA CONTRA LAS DROGAS

Lima, 20 de setiembre 2024



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



BICENTENARIO
PERÚ
2024

COMPETENCIAS DEL SECTOR AMBIENTE

El **MINAM**, es el organismo del Poder Ejecutivo rector del sector ambiental, que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente; y cumple la función de promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas. Promueve la investigación científica, la innovación tecnológica y **la información en materia ambiental**, además, establece los criterios y procedimientos para la formulación, coordinación y ejecución de los planes de descontaminación y **recuperación de ambientes degradados**.

El **SERNANP** conforma la **Unidad Operativa Funcional de Monitoreo, Vigilancia y Control**, que tiene entre sus funciones conducir el proceso de organización de brigadas para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres, con la finalidad de atender el 100% de incidentes que se presentan al interior de las Áreas Naturales Protegidas - ANP y sus paisajes asociados. Ley de Guardaparques

El **MINAM** a través del **SERNANP**, frente a los incendios forestales, **capacita a las comunidades involucradas, a fin de fortalecer las acciones de primera respuesta ante posibles eventos de esta naturaleza**; sobre el uso de herramientas e instrumentos generados, en el ámbito del **ANP**.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



BICENTENARIO
PERÚ
2024

COMPETENCIAS DEL SECTOR AMBIENTE

La **Unidad Funcional de Defensa Nacional de Gestión de Riesgo a través del Centro de Emergencia del Sector Ambiental**, viene realizando los **reportes de emergencia, en este caso de incendios forestales en ANP**, en el marco de los Lineamientos para la organización y funcionamiento de los COE, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 258–2021–PCM

Ley 31991, Ley del Cuerpo de Guardaparques del Perú, en el ámbito de las áreas bajo su custodia, el guardaparque tiene como una de sus funciones, desarrollar acciones de prevención, control y mitigación de incendios forestales en las ANPs de acuerdo con la capacitación recibida y los medios que dispongan para ello, evitando comprometer su integridad física. El Reglamento de dicha Ley se encuentra en gestión de aprobación a nivel del CCV.

El MINAM ante los acontecimientos tomó la iniciativa de promover un proyecto de ley: **“Proyecto de ley para la prevención y lucha contra los incendios forestales”**, a pesar que dicha ley debería ser promovida por el SERFOR, que ha sido aprobada en el Consejo de Ministros y será elevada al Congreso de la República. Esta Ley se focaliza específicamente en la prevención de los incendios creando brigadas especializadas de lucha contra incendios en los gobiernos regionales y **además va a permitir contar con un cuerpo especializado de bomberos forestales debidamente capacitados**

**ACCIONES REALIZADAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE
AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO -
SERNANP**

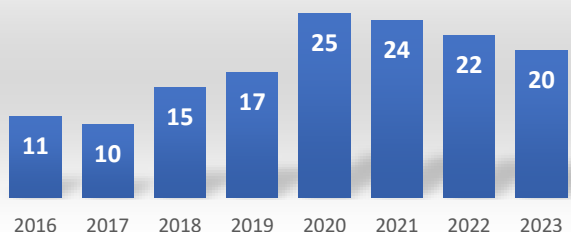
Acciones de prevención, control y mitigación de incendios forestales (IF) en las áreas naturales protegidas (ANP)



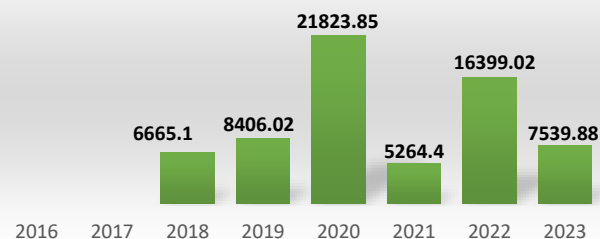
ESTIMACION, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN	Documento de Gestión	Estrategia de Gestión del Riesgo ante IF, PPRR IF SH Machupicchu, PPRRD SERNANP al 2030, PPRR IF RN Allpahuayo Mishana, Estrategia RB Manu.
	Campañas de Sensibilización	Campañas con el uso de la Mochila de Prevención de incendios forestales, charlas sobre seguridad ante IF a las comunidades
	Construcción de Líneas de Control	Construcción de líneas de control en el PN Manu, RP Sub Cuenca del Cotahuasi, SH Bosque de Pómac, entre otros.
PREPARACIÓN Y RESPUESTA	Conformación de Brigadas	Capacitación de personal como Combatiente Forestal, a través de Cursos estandarizados alineados con la propuesta del Sistema de Calificación
	Implementación de Brigadas	Brigadas Implementadas, con Equipos de Protección Personal EPP, herramientas especializadas y unidades para desplazamiento
	Respuesta de incendios forestales	Acciones de respuesta oportuna en el 100% de incidentes que se presentan al interior de las ANP y sus paisajes asociados.
	Articulación Interinstitucional	Participación en diversas plataformas nacionales e internacionales Grupo Intersectorial Perú, OTCA, RAMIF, GEFFLAC, Red Sudamericana.
REHABILITACIÓN, RECONSTRUCCIÓN	Restauración de ámbitos Degradados	Elaboración de la Estrategia de Restauración e implementación de Proyectos en SH Machupicchu, RN Tambopata y PN Cerros de Amotape, entre otros.

Registro histórico de Incendios Forestales en ámbito de las ANP (al 2023)

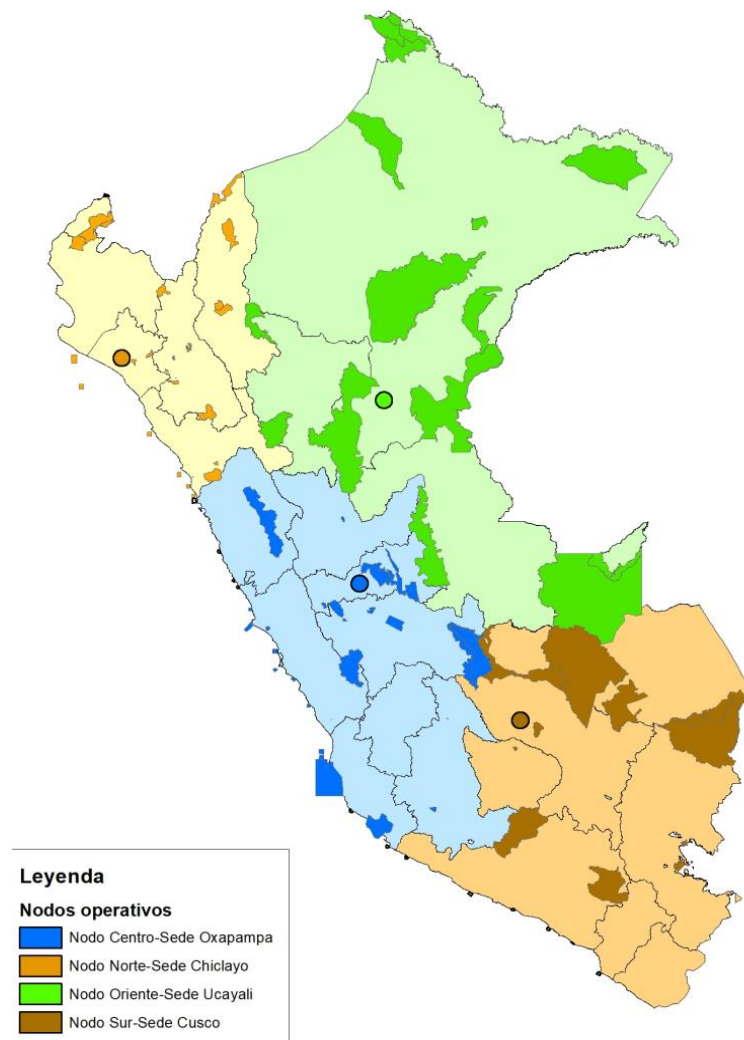
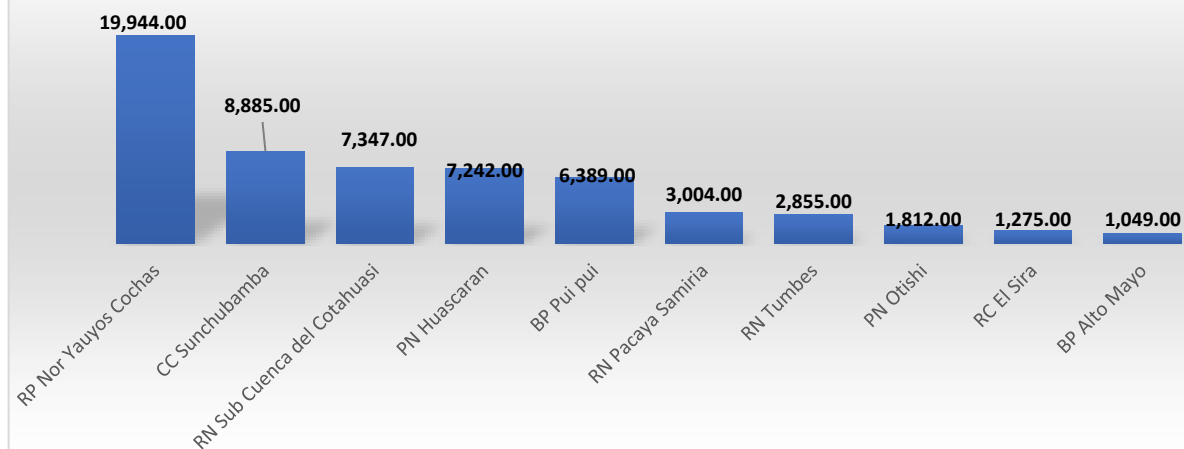
ANP Afectadas por incendios forestales



Hectareas afectadas



Hectareas Afectadas en ANP



Estado actual de la atención de los Incendios Forestales – 2024

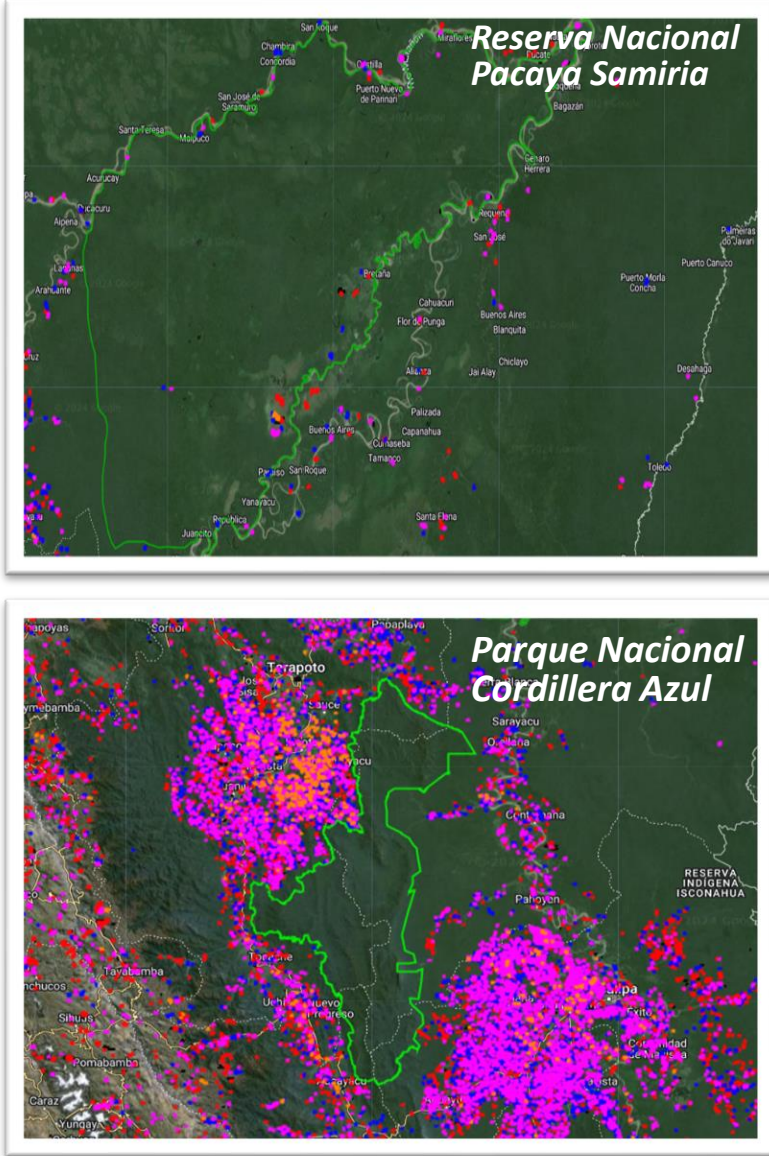
16 ANP *Afectadas de las 30 a nivel nacional*

81 amagos e incendios forestales atendidos

44 al interior de las ANP y 37 en ZA y paisajes asociados

El Dato
 Los últimos años vienen ocurriendo incendios forestales en el corazón de nuestra amazonia, PN y ZR Sierra del Divisor y RN Pacaya Samiria

AREA NATURAL PROTEGIDA	ANP	ZA (Paisaje asociado)
PN Huascarán	10	5
PN Cerros de Amotape	2	
PN Cordillera Azul		1
PN Yanachaga Chemillén		6
PN Rio Abiseo		1
PN Sierra del Divisor	1	
PN Cutervo		1
SH Machupicchu	2	1
SH Pampa de Ayacucho	1	
SH Bosque de Pómac		2
SN Pampa Hermosa	2	2
SN Ampay		3
SN Huayllay	2	1
SN Manglares de Tumbes		1
SN Cordillera Colan		2
SN Laquipampa		1
SN Tabaconas Namballe		1
RN Tumbes	1	
RN Titicaca	2	
RN Pacaya Samiria	3	
RN Allpahuayo Mishana	3	
RN Salinas y Aguada Blanca		1
RN Tambopata		2
RC El Sira	1	
RP Sub Cuenca del Cotahuasi	4	
RP Nor Yauyos Cochas	4	2
RVS Bosque Nublado de Udimá		1
BP Alto Mayo	4	2
BP Pui Pui	2	
ZR Sierra del Divisor		1
Total	44	37



Acciones de prevención y preparación



+ de 900 personas sensibilizadas anualmente.



Escalamiento de la Mochila de Prevención a Paraguay, Colombia, Ecuador y Brasil



Implementación de Brigadas Proyectos de cooperación



USO de Drones para acciones de vigilancia y diseño de estrategias



Atención de 100% de emergencias en el ámbito de las ANP



Formación de combatientes con un nivel muy especializado a nivel internacional

Coordinaciones en el marco del SINAGERD para la prevención y atención de incendios

- SERNANP realiza coordinaciones, en el marco del Programa Presupuestal 068, bajo coordinación del CENEPRED, en el cual se incluyen acciones articuladas para la atención de **riesgos por incendios forestales**.
- En el marco de sus competencias, el SERNANP realizó las siguientes acciones:
 - ✓ Conformó cuatro (04) Nodos Operativos de Formación y Logística para garantizar la capacidad de respuesta de las ANP con riesgo alto y muy alto, articulados a la Plataforma de Defensa Civil de Gobiernos Regionales y Locales.
 - ✓ Conformó e implementó las brigadas de guardaparques bomberos forestales con equipos de protección personal, herramientas especializadas y capacidad operativa.
 - ✓ Sensibilizó y realizó acciones de capacitación a las entidades de primera respuesta, autoridades locales, regionales y población de comunidades aledañas, conformando brigadas comunales.



Acciones de recuperación para las áreas afectadas

Una vez liquidados los incendios, se implementa las siguientes acciones, en el marco de la Estrategia de Restauración del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE:

Control de erosión siembra de agua

Implementar técnicas como la siembra de coberturas vegetales temporales, terrazas y la restauración de cursos de agua para evitar la degradación del suelo

Creación de corredores ecológicos

Conectar las áreas fragmentadas mediante corredores ecológicos que permitan a las especies desplazarse y recolonizar las zonas quemadas

Restauración hídrica y protección de cuencas

Plantar vegetación en las riberas de los ríos y restaurar humedales afectados

Reforzamiento de la gobernanza y articulación multisectorial y multinivel

Fortalecer la vigilancia y sancionar las prácticas no sostenibles



Montos de Inversión para reforestación y mantenimiento (soles)

Promedio teniendo como referencia datos año 2023		
Reforestar	7000 Has	105,000,000.00
Mantenimiento (mínimo 6 años)	7000 Has	126,000,000.00

Fuente, SERNANP-2024

Fortalecimiento de capacidades

Formación de nuevas brigadas especializadas en el marco del nuevo Sistema de Calificación

Fortalecimiento de capacidades en materia prevención y combate de los incendios

- Participación en plataformas internacionales:
 - ✓ Red Amazónica del Manejo Integral del Fuego de la OTCA
 - ✓ Grupo de Expertos de Fuegos Forestales de Latino América – GEF LAC en el marco de la Unión Europea.
- Articulación con el Servicio Forestal de Estados Unidos, USAID, Organismo Autónomo de Parques Nacionales de España, para el **fortalecimiento de capacidades del personal del SERNANP** con cursos sobre Manejo de Fuego, Curso Integral de Incendio Forestal (CIIF-E), entre otros. a nivel de todas las ANP.



Combatientes formados por instructores propios y expertos de España, México y Estados Unidos

Implementación de políticas para la prevención de incendios en ANP

- Se viene implementando la **Estrategia de Gestión del Riesgo ante Incendios Forestales del SINANPE**, que define las líneas estratégicas para la actuación del SERNANP a través de la ANP.
- Se elaboró la Estrategia de Gestión del Riesgo ante Incendios Forestales de la **Reserva de Biosfera del Manu**, donde se involucra la intervención del SERNANP y la población local.



400 Guardaparques Bomberos Forestales desplegados



Costos para la atención de incendios, 2024 (soles)

Transporte	40,000.00
Alimentos para consumo humano	70,000.00
Combustible y lubricantes	40,000.00
Equipamiento	50,000.00
TOTAL	200,000.00

Fuente: SERNANP, 2024

Afectación en ANP

- Se **estima** la afectación de una **superficie de 2000 ha. entre ANP y ZA.**
- La medición de la superficie de las **cicatrices por incendios forestales es una competencia del SERFOR**, información base para **estimar los costos de recuperación de las áreas afectadas por los incendios .**

INTERVENCIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ -SENAMHI

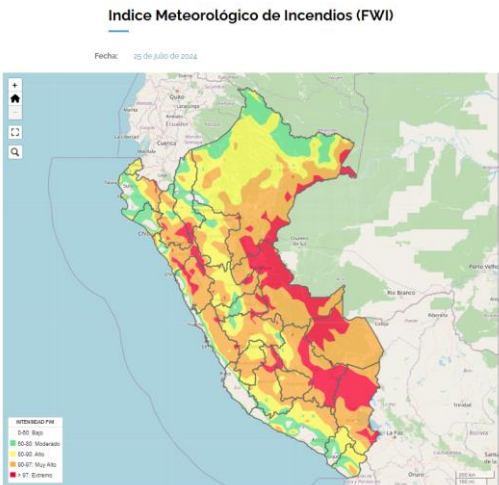


- **Monitoreo continuo (24 x 7)** de las condiciones meteorológicas e hidrológicas a nivel nacional.
- Emisión de **avisos de condiciones atmosféricas de incendios forestales** remitidas al COEN y COERs (a través de las Direcciones Zonales) y publicadas en la página web.
- Emisión de reportes en coordinación con **SERFOR** con el estado actual y el pronóstico meteorológico en zonas identificadas con incendios activos.
- Reuniones técnicas y talleres sobre el uso y aplicación de los avisos de condiciones atmosféricas de incendios forestales brindadas a:
 - * **SERNANP**
 - * **COEN – INDECI (personal permanente)**
 - * **COERs – GOREs**
 - * **MINDEF**
 - * **PCM**



Productos y servicios:

ÍNDICE METEOROLÓGICO DE INCENDIOS FORESTALES – FWI - DIARIO

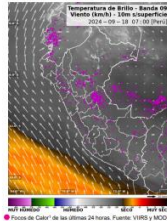


VIGILANCIA METEOROLÓGICA CONTINUA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS DE INCENDIOS FORESTALES SEPTIEMBRE 2024

VIGILANCIA METEOROLÓGICA 18 de septiembre del 2024

Mapa 2. VAPOR DE AGUA, VIENTO Y FOCOS DE CALOR EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS.



En el Mapa 2. Se destaca la escasa humedad en la vertiente occidental de la sierra, sin embargo, en el resto del territorio con ligera humedad, principalmente sobre la selva norte. Con respecto a los focos de calor, se distribuyen en la selva norte y centro, con mayor densidad en Ucayali y San Martín. En la sierra, los focos de calor se distribuyen en su mayoría entre Cajamarca y La Libertad. Finalmente, en la costa, la distribución de estos focos de calor se localizan principalmente en Piura y La Libertad. Por otro lado, los vientos en superficie sobre la costa, son predominantes hacia el noroeste, y sobre la sierra y selva, los vientos tienen una dirección variable en cada sector.

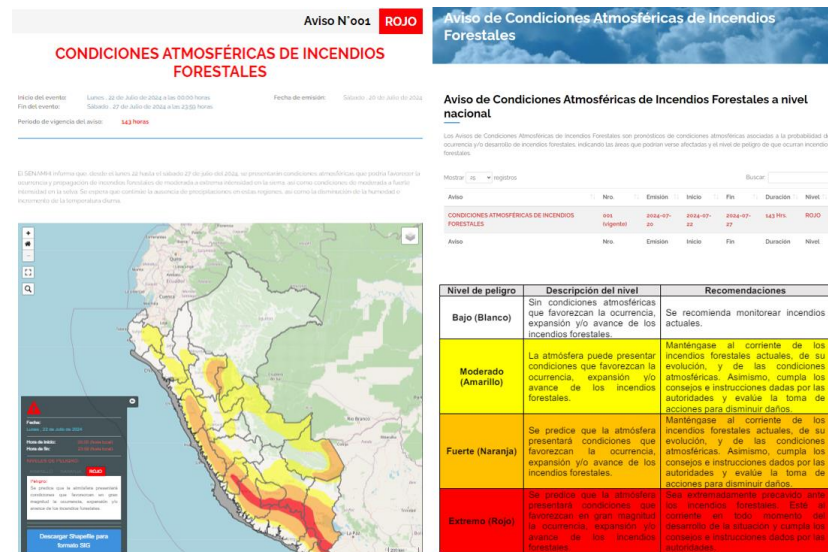
Condiciones atmosféricas actuales para las 07:00 horas

Tabla 1: Condiciones actuales para la Sierra y Selva

	SIERRA				SELVA			
	H81	Dirac. viento	Veloc. (km/h)	Pp acum ¹	H81	Dirac. viento	Veloc. (km/h)	Pp acum
NORTE	Seco	Hacia el oeste/suroeste	8-35	Lluvia moderada a alta	Muy húmedo	Hacia el suroeste	5-12	Lluvia ligera a alta
CENTRO	Seco	Variable	5-15	Sin lluvia	Húmedo	Variable	2-12	Lluvia ligera a alta
SUR	Seco	Variable	2-12	Lluvia ligera a alta	Seco	Variable	2-12	Sin lluvia

<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=prono-incendio>

AVISOS DE CONDICIONES ATMOSFÉRICAS DE INCENDIOS FORESTALES



<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=aviso-incendio>

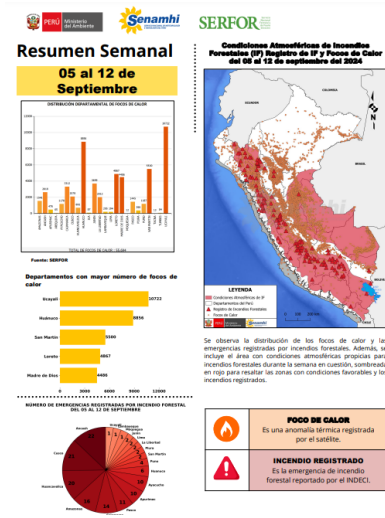
<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=home2>

POTENCIAL ATMOSFÉRICO TRIMESTRAL DE INCENDIOS FORESTALES



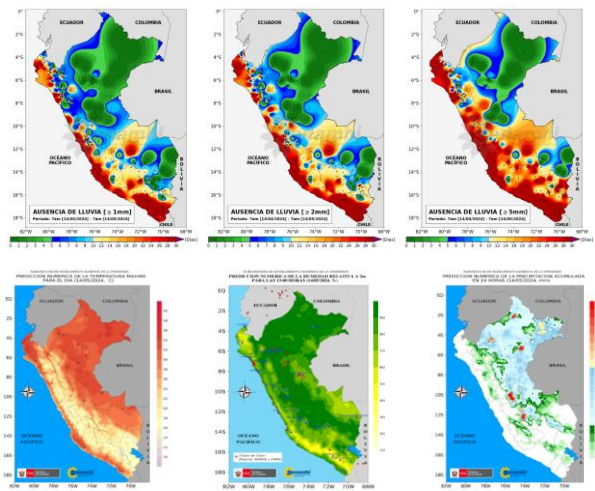
<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=boletines-incendios-trimestrales>

BOLETÍN SEMANAL DE CONDICIONES ATMOSFÉRICAS DE INCENDIOS FORESTALES



<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=boletines-semanales-incendios&blt=nacional>

MONITOREO DIARIO DE VARIABLES METEOROLÓGICAS



<https://www.senamhi.gob.pe/site/incendio/?p=sinlluvia>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

ACCIONES PREVENTIVAS COMPLEMENTARIAS

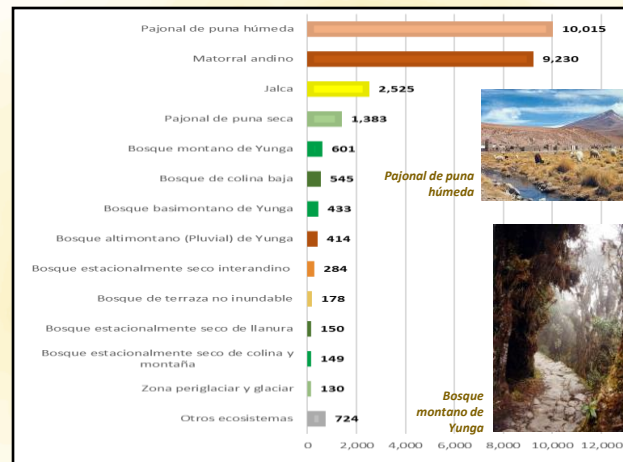
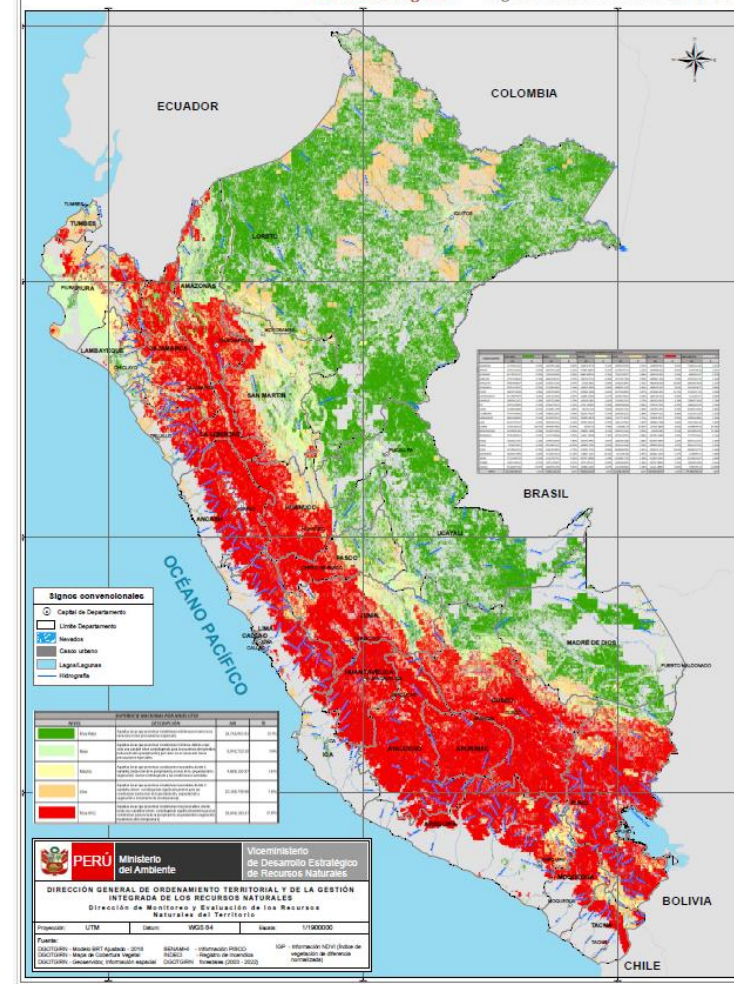


PERÚ

Ministerio
del Ambiente

ARTICULACION DEL MINAM CON OTRAS ENTIDADES PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN Y MONITOREO

Reporte Nacional de las Condiciones Favorables para la Ocurrencia de Incendios sobre la Cobertura Vegetal Vigente al 30 de setiembre del 2024



ARTICULACIÓN

Con instituciones que comparten la problemática y que tienen como rol y función el uso sostenible, la conservación y la protección de los ecosistemas.

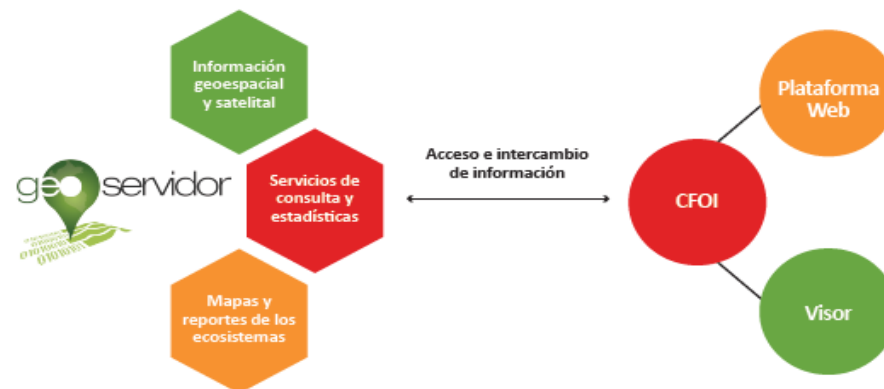


INFORMACIÓN PÚBLICA

Revisa la Información Ambiental del Territorio en: <http://geoservidor.minam.gob.pe/>

INFORMACIÓN ÚTIL PARA:

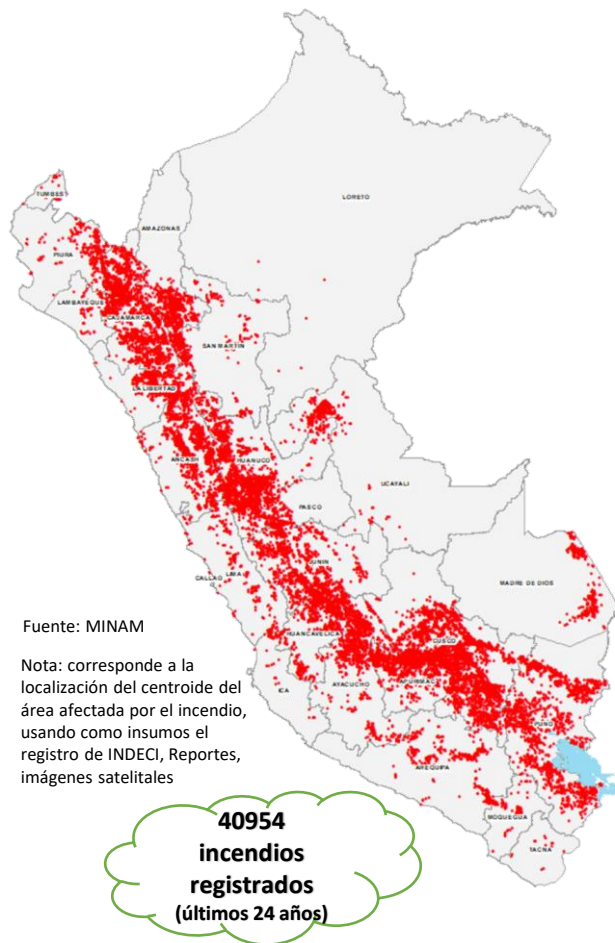
- Ministerios
- Gobiernos Regionales
- Gobiernos locales
- Investigadores
- Estudiantes
- Ciudadanía en general



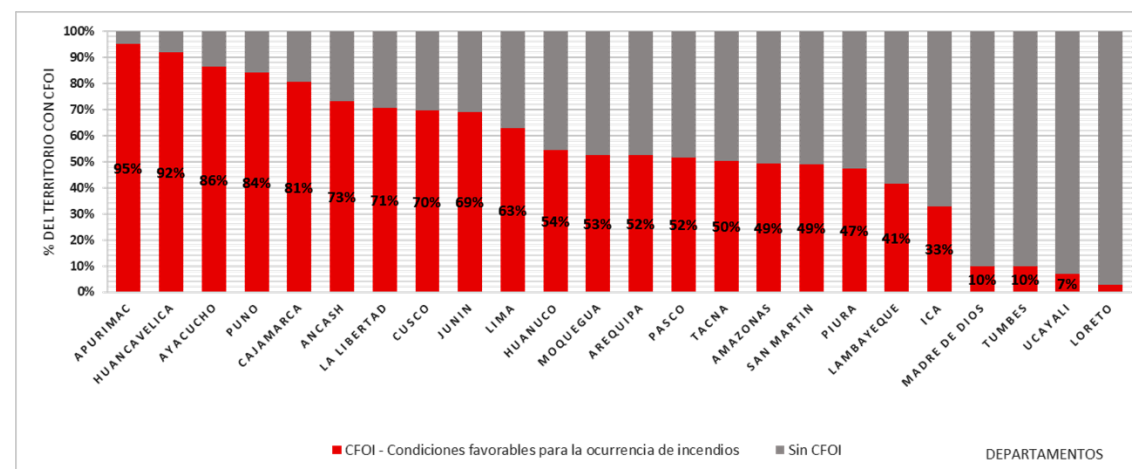
SITUACION ACTUAL DE LOS INCENDIOS FORESTALES

El Perú presenta altas condiciones territoriales que favorecen la ocurrencia de incendios. Cualquier acción de uso del fuego está provocando los incendios que vienen afectando actividades económicas, la salud, los ecosistemas y servicios ecosistémicos. Esta condición está presente tanto en los ecosistemas altoandinos y amazónicos

Mapa de incendios- Histórico del 2000 al 2024

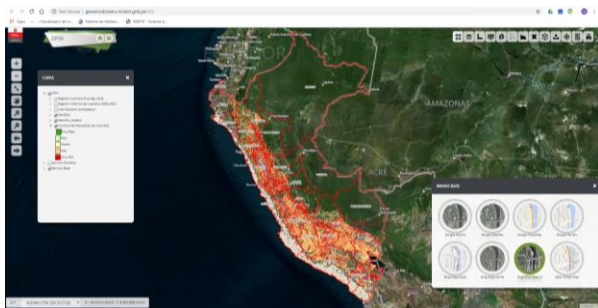


Ranking de departamentos que presentan superficie con condiciones para la ocurrencia de incendios

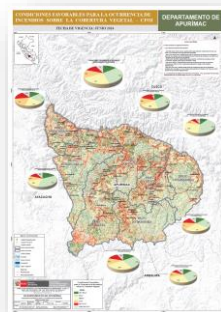


Para el mes de setiembre 2024, se ha determinado que el 39.18% del territorio nacional tiene condiciones para la ocurrencia de incendios, abarcado, destacan Apurímac, Huancavelica, Ayacucho, Cajamarca, Puno, Cusco, Junín, Ancash, La libertad, Huánuco, Lima, Pasco, Tumbes, Amazonas, Moquegua, **San Martín**, Arequipa, Piura, Tacna y Lambayeque; y en superficies menores en Ica, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

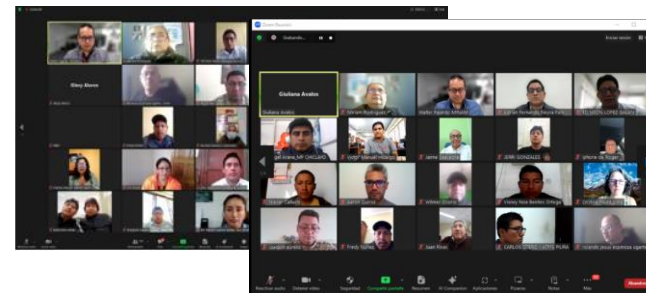
A PARTIR DE LA INFORMACIÓN TERRITORIAL SOBRE CFOI SE LLEVA A CABO OTRAS ACCIONES COMO:



Servicio de información permanente de la condiciones favorables para la ocurrencia de incendios forestales



Reportes técnicos mensuales dirigidos a los GR y GL para acciones preventivas y de preparación



300 Funcionarios públicos de GR y Locales capacitados (Cursos, seminarios, asistencias técnicas, etc.)



Difusión a través de medios televisivos y radiales



Elaboración de materia comunicacional (videos, audios, folletos, afiches, entre otro) en lenguaje nativo



Articulación en el Programa Presupuesta 068: PREVAED



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Desarrolla instrumentos económicos y financieros para contribuir a la prevención de los incendios



PROGRAMA PARA BIONEGOCIOS

Incorporación de cortafuegos y/o zanjas dentro del término de “buenas prácticas” señalado en los criterios de elegibilidad del programa



Proyecto Cadenas de valor libres de deforestación en la Amazonía peruana

Fondos concursables para planes de negocio en sistemas de producción de café y cacao en San Martín y Amazonas, **condicionadas** a la **no ampliación de frontera agrícola** y **prohibición de quemas**.



MERESE

Mecanismos de Retribución por
Servicios Ecosistémicos

Acciones de sensibilización de prácticas sostenibles realizadas por las plataformas de buena gobernanza a los actores locales en el ámbito de los MERESE en las **regiones de Amazonas, San Martín y Ucayali**.



Asistencia técnica a GOLOS para aplicación de la Guía Técnica para la presentación de fichas técnicas de actividades de intervención inmediata (AII) intensivas en mano de obra no calificada (MONC) dirigida a los organismos proponentes, ante emergencias por desastres, la cual incorpora la tipología “Limpieza, mantenimiento y/o reparación de infraestructura asociadas a la conservación de ecosistemas”, siendo actividad financiable: apertura de franja cortafuegos, limpieza y desbroce de maleza



Limpieza de desbroce de maleza



Apertura de franja cortafuegos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

ACCIONES DE RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS AFECTADOS POR LOS INCENDIOS FORESTALES

Acciones para recuperación de ecosistemas en el marco de la Estrategia de Diversidad Biológica

El MINAM y sus órganos adscritos vienen desarrollando acciones para la recuperación de los ecosistemas que han sufrido degradación, entre ellos las áreas afectadas por los incendios. Esto se realiza a través de acciones que se programan en sus planes operativos en el marco del PPP 144 “Conservación y Uso sostenible de los ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos”

- Al 2022, se cuenta con **20 millones de hectáreas**, degradadas al 2022 (aprox. 15% del territorio nacional).
- Toda vez los impactos generados por los incendios forestales, se evaluará e implementará políticas y/o planes para la recuperación de áreas degradadas, promoviéndose tecnologías, según las características de cada ecosistema.
- Se realizará seguimiento a las metas de recuperación de áreas degradadas.



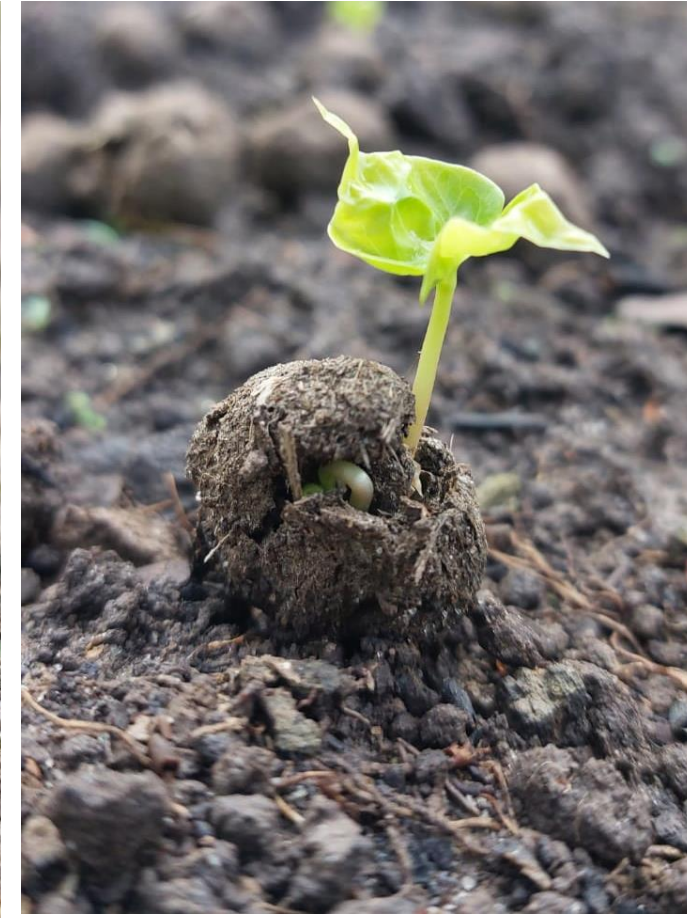
Acciones de recuperación masiva con esferas orgánicas

Esferas orgánicas

- Fácil, económico y ampliamente utilizado en otras regiones del Perú y otros países.
- Acelera el proceso de reforestación, logrando la cobertura vegetal en menor tiempo.
- Estas esferas están formadas por arcilla, bosta, compost y almidón de yuca. Conteniendo semillas pequeñas de diferentes especies forestales y con potencial de agroforestería.

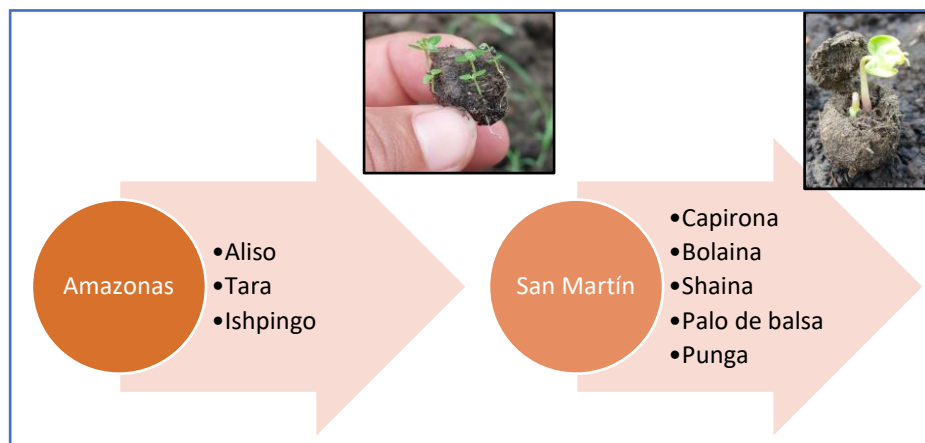


Instituto de Investigaciones
de la Amazonía Peruana



Acciones de recuperación masiva con esferas orgánicas

Selección de Especies



Pruebas piloto

- Punga
- Capirona
- Topa
- Bolaina
- Cetico
- Huimba

Siguientes pasos:

- Producción masiva de esferas
- Reforestación zonas afectadas



15 de Agosto: Colecta de semillas y pruebas de germinación de diferentes especies

Todo Octubre: Identificación de áreas afectadas

15 de Septiembre: Rediseño de máquinas productoras de esferas

Primera semana de Noviembre: Inicio de reforestación masiva en zonas afectadas por incendios

Otros mecanismos económicos y financieros



 Proyecto
**Cadenas de valor
libres de deforestación
en la Amazonía peruana**

 PROGRAMA PARA
BIONEGOCIOS


MERESSE
Mecanismos de Retribución por
Servicios Ecosistémicos

- Identificación de cartera de inversiones en **Amazonas, Ucayali y San Martín**, para aplicación de **IOARR de rehabilitación en ecosistemas** mediante aplicación de los Lineamientos del sector Ambiente, **aplicación de Núcleo Ejecutor (FONCODES)** y proyectos en gobiernos subnacionales

- Intervenciones de restauración para sistemas productivos y ecosistemas boscosos, mediante el diseño e implementación de tecnologías apropiadas
- Diseño de portafolios de inversión pública con GORE y GOLO en tipología de recuperación de ecosistemas y suelos degradados

- Articulación con sectores involucrados para evaluar un potencial alineamiento al programa con el Seguro Agrícola Catastrófico (SAC)

- Incorporación de acciones de recuperación en los planes de intervención correspondientes a 06 MERESE con EPS: Amazonas (01), San Martín (03), Ucayali (01) y 01 MERESE vinculado al turismo en San Martín (ACR Cordillera escalera).



