



PROYECTO
“PREVENCIÓN Y RESPUESTA A INCENDIOS
FORESTALES EN BOSQUES TROPICALES Y
PLANTACIONES FORESTALES EN PERÚ”

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES - OIMT

GOBIERNO ANFITRION: PERU

ORGANISMO EJECUTOR:
SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE - SERFOR



Informe Final del Proyecto

Agosto, 2022

PROYECTO
“PREVENCIÓN Y RESPUESTA A INCENDIOS FORESTALES EN BOSQUES TROPICALES Y PLANTACIONES FORESTALES EN PERÚ”

B. Contraportada

- Número de Proyecto
PP-A/56-340-2: “Forest Fire Prevention and Response in Tropical Forests and Forest Plantations in Peru”
- Fecha de inicio del proyecto
 - 19 de febrero del 2021 (fecha de aceptación de la donación dineraria, formalizada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva D00023-2021-MIDAGRI-SERFOR-DE)
 - 26 de Marzo del 2021 (fecha donde empieza a trabajar 2 personas del proyecto)
- Duración del proyecto (en meses)
16 meses
- Costo del proyecto (en US\$)
 - US\$ 1,105,263.16 (ITTO)
 - US\$ 218,825.00 (SERFOR)
 - US\$ 1,324,088.16 (TOTAL)
- Tipo de informe y número ordinal
Informe Final del Proyecto
- Personal técnico del proyecto

NOMBRE DEL CONTRATO	NOMBRE
PROJECT COODINATOR	JUAN CARLOS VASQUEZ LAZO
OFICIAL PROJECT	JAVIER NÚÑEZ ROSALES
SPECIALIST COMMUNICATIONS	ROXANA DEL CARMEN TORRICELLI / FLOR MARIA PAREDES
SPECIALIST TELEDETECCION	ANDREA VERONICA BRAVO SANCHEZ
	NATALY VALENCIA VENTO
SPECIALIST IN FIELD	RENAN SHAHUANO PAREDES (UCAYALI)
	MIGUEL SALAMANCA CHACON (PASCO)
	DERVIN MANUEL ESPINOZA ESPINOZA (JUNIN)
	MIGUEL LOPEZ VARGAS (CAJAMARCA)
SPECIALIST GIS	ANA MEDINA CHACON (HUANUCO)
	CARLA LIMAS CAGNA
EXPERT INTERCULTURAL	JORGE LUIS AGUILAR
EXPERT INTERCULTURAL	CRISTINA FAURA PEREZ
SPECIALIST PEDAGOGIC	BIANCA RUTH COLLAZOS / FEDERICO YEPES

• Nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico (e-mail) de la institución ejecutora
 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR
 Dirección: Av. Javier Prado Oeste N° 2442, Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar, Lima, Perú
 Tel. +511-2259005
 Mail: proyectoitto@serfor.gob.pe

- Fecha y lugar de expedición del informe
Lima, 15 de agosto del 2022

ÍNDICE DE MATERIAS

Resumen Analítico

En Perú, el uso inadecuado del fuego y la falta de conciencia sobre el medio ambiente están provocando graves daños por los incendios forestales, lo que lleva a la pérdida de grandes áreas forestales. Este problema se agrava en áreas rurales, en poblaciones, en comunidades que tienen tradiciones ancestrales en la quema de vegetación, dando como resultado, una alta incidencia de incendios forestales en bosques, y provocando pérdida de la cubierta forestal, pérdida de flora y fauna silvestres, daños a la integridad física de las personas, y emisiones de gases de efecto invernadero.

Es por ello que, gracias al aporte del financiamiento proporcionado por el Gobierno de Japón, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) financió la implementación de un proyecto denominado Prevención y Respuesta a Incendios Forestales en Bosques Tropicales y Plantaciones Forestales en Perú (Proyecto PP-A/56-340-2). El proyecto fue diseñado para mejorar la prevención y control de incendios forestales, con foco en 5 departamentos, Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco y Ucayali.

SERFOR fue la entidad ejecutora encargada de implementar este Proyecto, que tiene como objetivo de desarrollo del proyecto es contribuir a la conservación de los ecosistemas forestales y otra vegetación silvestre bajo amenaza de incendios forestales, mediante el fortalecimiento de la capacidad de las autoridades nacionales y locales, así como de las comunidades locales para la gestión integrada de incendios forestales.

El objetivo específico es reducir la ocurrencia y el daño de los incendios forestales mejorando la prevención y el control de los incendios forestales por parte de las autoridades nacionales y regionales y las comunidades locales. El enfoque del proyecto es mejorar la capacidad de estas partes para mejorar sus actividades de prevención y control de incendios.

Por ello, el enfoque de capacitación del Proyecto ITTO SERFOR fue implementar una estrategia de Capacitación para fortalecer capacidades a autoridades regionales, a Brigadistas forestales ya productores rurales, en las 5 regiones, de manera virtual y presencial (dada la coyuntura de Pandemia por el COVID19) adecuando las capacitaciones a la virtualidad.

A través de la Plataforma digital SERFOR EDUCA, el Proyecto ITTO ha implementado las estrategias de Capacitación a los 3 públicos objetivo, adecuando los contenidos y metodología acorde con cada público objetivo y adecuando la transferencia de capacidades por medio de la virtualidad.

Estas acciones fueron implementadas en 5 regiones predefinidas como ámbito del Proyecto: Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali, donde en cada región se establecieron acciones de articulación muy importantes, logrando aliados estratégicos a nivel nacional, regional y local (entidades gubernamentales, empresas privadas, organizaciones sociales, ONGs, entidades de Cooperación internacional, asociaciones de productores, entre otros), con los cuales se ha trabajado intensamente los temas de prevención de incendios forestales.

Para el logro de estas acciones, el Proyecto ha diseñado y elaborado material comunicacional: videos, spots, banners, notas de prensa, dípticos, almanaques, carpetas de difusión, dirigidos a autoridades, a productores y a brigadistas forestales, con la finalidad de prevenir los incendios forestales, principalmente para las 5 regiones. Estos materiales cuentan con ejemplos didácticos de las 5 regiones mencionadas, sin embargo, pueden ser utilizados como fuentes de sensibilización en otras regiones del país, para difundir esas buenas prácticas.

Un componente clave con el cual el Proyecto ha podido implementarse ha sido la inversión en la actualización de la Plataforma de GEO SERFOR, la cual sirve para proporcionar información georeferencial a todas las regiones, proporciona alertas de incendios, permite llegar a las autoridades regionales para tomar decisiones oportunas en la prevención de incendios forestales. A la par de ello, se ha elaborado material estadístico desde el área de monitoreo Satelital del proyecto, relacionado a incendios forestales en las 5 regiones ámbito del Proyecto, información que es usada por las autoridades regionales competentes para la prevención de incendios.

Finalmente, a través del Proyecto se ha implementado la estrategia Intercultural en 3 regiones a nivel Piloto (Cajamarca, Pasco y Ucayali), trabajando de la mano con Ministerio de Cultura y con población indígena en varias comunidades rurales, proporcionándoles información para la prevención de incendios forestales.

Las acciones de sostenibilidad están orientadas a transferir estas capacidades logradas a personal de SERFOR (a nivel central) en particular con la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre, y con la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades. El proyecto ha completado con éxito las actividades planificadas, pues ha elaborado Manuales para el manejo de residuos forestales y agrícolas; ha diseñado Protocolos de respuesta a incendios disponible, ha fortalecido los Sistemas de Monitoreo Satelital y sistemas de información geo referencial, y finalmente ha diseñado, elaborado y difundido material comunicacional para sensibilizar en la población la prevención de incendios forestales.

El proyecto ha usado eficientemente los recursos financieros para lograr los resultados previstos, los costos del proyecto son relativamente bajos, en relación a los resultados producidos. El COVID-19, alteró las programaciones, se adecuaron las estrategias y por ello los insumos del proyecto a menudo no se proporcionaron al período de tiempo planificado inicialmente. Las actividades de capacitación se llevaron a cabo a través de medios virtuales en lugar de ser presenciales.

Se recomienda que, al diseñar proyectos futuros, implementados por agencias gubernamentales, se debe priorizar proyectos de mayor duración, pues factores como las regulaciones gubernamentales burocráticas o la alta rotación de personal, influyen en los retrasos para la ejecución de las actividades programadas.

Desde SERFOR se debe de continuar brindando los productos del proyecto en las regiones de Ucayali, Pasco, Junín, Huánuco y Cajamarca de manera continua. Existe personal capacitado en las regiones, se cuenta con actores estratégicos aliados, para realizar acciones de réplica y efecto multiplicador; es importante aprovechar de la mejor manera posible este recurso humano capacitado; y finalmente dar uso a la plataforma digital de GEO SERFOR (para el monitoreo satelital) y de SERFOR EDUCA (para el desarrollo de capacitaciones digitales) en todo el país en la prevención y respuesta rápida a incendios forestales.

1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

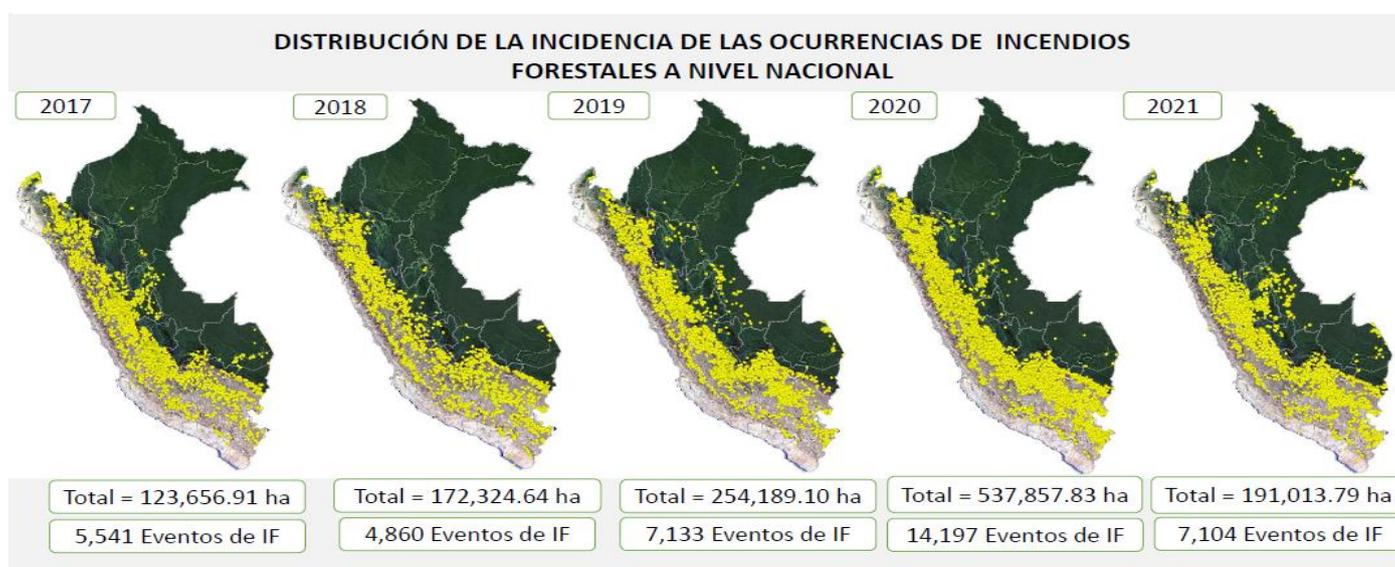
1.1. Contexto

Los incendios forestales constituyen una problemática permanente en el Perú, observándose un incremento alarmante de estas incidencias en los últimos años. Los ecosistemas forestales afectados corresponden a plantaciones, bosques tropicales, otros sistemas de vegetación silvestre, y su fauna asociada.

El SERFOR, en su calidad de Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, requiere continuar intensificando sus acciones encaminadas a mitigar dicha problemática, de acuerdo al mandato de abordar aspectos relacionados con la prevención de incendios forestales, por ello la formulación de este Anteproyecto para dar continuidad a las acciones emprendidas en los años 2021 y 2022 en 5 regiones del país, con resultados importantes como proyectos Piloto.

Existe aún una débil gestión en relación a la prevención de incendios forestales en autoridades regionales y locales, (en el 2023 serán nuevas autoridades que asuman dichos mandatos). Los brigadistas forestales están en proceso de formación y requieren no solo mejorar competencias sino contar con equipos, herramientas tecnología digital apropiada para enfrentar incendios forestales. Los pobladores rurales que viven en zonas cercanas a bosques tropicales, manejan costumbres ancestrales y prácticas no adecuadas en la gestión del fuego, lo que ocasiona irremediablemente incendios forestales que se propagan sin control.

Los sistemas de monitoreo existentes están siendo actualizados, sin embargo, su uso y aplicación es débil aun en las propias regiones. En la actualidad, existen esfuerzos de instituciones que desean promover buenas prácticas en prevención de incendios, sin embargo, se requiere una mejor y mayor articulación en los tres niveles: nacional, regional y local. Y finalmente, existen limitado conocimiento en la población del peligro y del daño que se logra con los incendios, por ello la necesidad de contar con acciones de comunicación y difusión.



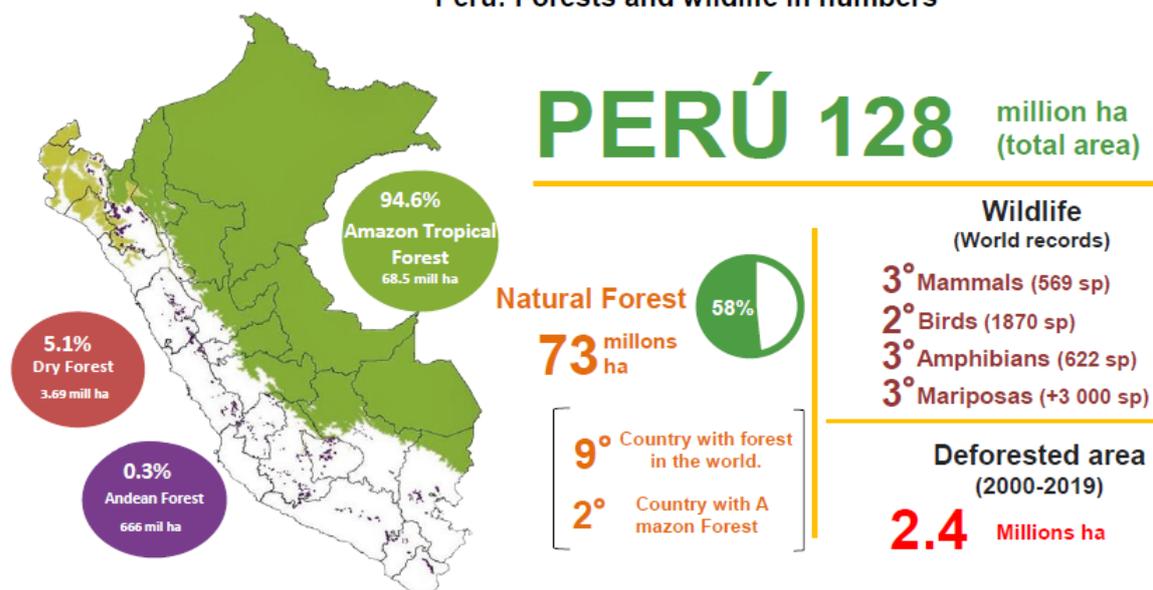
Por ello, a raíz de una propuesta presentada por el Gobierno de Perú (GP) y con financiamiento proporcionado por el Gobierno de Japón, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), financió la implementación del

Proyecto denominado Prevención y Respuesta a Incendios Forestales en Bosques Tropicales y Plantaciones Forestales en Perú (Proyecto PP-A/56-340-2). El proyecto fue diseñado e implementado para mejorar la prevención y control de incendios forestales, con foco en 5 regiones: Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco y Ucayali.

1.2. Origen y problema tratado

En Perú, y particularmente en los departamentos de Cajamarca, Cajamarca, Pasco, Junín y Ucayali, el uso inadecuado e ilegal del fuego y la falta de conciencia sobre sus efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana están provocando importantes incendios forestales, lo que lleva a la pérdida de grandes áreas forestales y la perturbación de innumerables procesos naturales. Este problema se agrava en comunidades con una tradición ancestral de prácticas de quema para atraer la lluvia o como técnica para despejar la vegetación de rastrojo que dejan las actividades agrícolas. Esto da como resultado una alta incidencia de incendios forestales en bosques naturales, otras formaciones de vegetación silvestre y plantaciones forestales, lo que eventualmente conduce a la pérdida de la cubierta forestal y los hábitats naturales de flora y fauna silvestres; daños a la integridad física, la salud o la propiedad de las personas; emisiones de gases de efecto invernadero; y pérdida del valor económico de las tierras forestales y los recursos de vida silvestre. Y acorde a ello, el objetivo de este proyecto fue justamente contribuir a la conservación de los ecosistemas forestales y otros tipos de vegetación silvestre bajo amenaza de incendios forestales, de tal manera que se reduzcan los incendios forestales mediante el fortalecimiento de las capacidades de autoridades nacionales y locales, tomando medidas urgentes para la prevención y su respuesta al fuego en los bosques.

Perú: Forests and wildlife in numbers



Los efectos positivos del proyecto incluyen la reducción de la pérdida de la cubierta forestal, ecosistemas y hábitats naturales de la flora y fauna silvestre; mayor capacidad de las autoridades nacionales y locales y las comunidades locales en prevención y una mayor conciencia sobre los incendios forestales para acelerar la implementación de los planes de acción nacionales y regionales.

2. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA

2.1. Objetivos

El objetivo de desarrollo del proyecto es contribuir a la conservación de los ecosistemas forestales y otra vegetación silvestre bajo amenaza de incendios forestales, mediante el fortalecimiento de la capacidad de las autoridades nacionales y locales, así como de las comunidades locales para la gestión integrada de incendios forestales.

El objetivo de este proyecto es contribuir a la conservación de ecosistemas forestales y otro tipo de vegetación silvestre bajo amenaza de incendios forestales. Su objetivo específico es reducir los incendios forestales mediante el fortalecimiento de la capacidad de los gobiernos nacionales y locales y autoridades en la toma de acciones urgentes para la prevención y atención de incendios forestales. Los efectos positivos del proyecto incluyen la reducción de la pérdida de la cubierta forestal, los ecosistemas y el hábitat natural de la flora y fauna silvestres; mayor capacidad de las autoridades nacionales y locales y de las comunidades locales en la prevención y respuesta a los incendios forestales; reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; y una mayor concienciación sobre los incendios forestales para acelerar la implementación de planes de acción nacionales y regionales contra incendios forestales. Además, el proyecto apoyará a las instituciones pertinentes con sistemas de información y alerta temprana y difundirá las normas relacionadas con los bosques.

2.2. Estrategias

Acorde a las estrategias implementadas, el proyecto está acorde con ITTA 2006, ya que encaja con sus objetivos siguientes:

- Contribuir al desarrollo sostenible y al alivio de la pobreza.
- Fortalecimiento de la capacidad de los miembros para mejorar la gobernanza y la aplicación de las leyes forestales.
- Alentar a los miembros a reconocer el papel de las comunidades indígenas y locales que dependen de los bosques para lograr la gestión forestal sostenible y desarrollar estrategias para mejorar la capacidad de estas comunidades para gestionar de forma sostenible los bosques productores de maderas tropicales.
- Identificar y abordar temas relevantes nuevos y emergentes.

El proyecto es consistente con las Prioridades Estratégicas 1, 2, 3 y 4 del Plan de Acción de la OIMT 2013-2018. Además, también es consistente con la Prioridad Estratégica 3 incluida en el Plan de Acción de la OIMT más reciente (2022-2026): Resiliencia, Restauración y Conservación – Reducir la deforestación tropical y la degradación forestal, mejorar la restauración del paisaje forestal y la resiliencia de los ecosistemas forestales al cambio climático, y conservar la biodiversidad forestal.

Desde la concepción del Proyecto se establecieron las bases para implementar el Proyecto, usando una estrategia basada en 4 productos principales: 1) Contar con buenas prácticas en el ámbito forestal y gestión de residuos forestales; 2) Que las instituciones públicas y privadas gestionen eficazmente la prevención de los incendios forestales; 3) Contar con un Sistema eficiente de monitoreo de incendios forestales; y 4) Tener una Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y respuesta a incendios forestales.

La estrategia fue desarrollar estos 4 productos en 5 regiones del Perú: Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali, contando con el SERFOR con entidad implementadora, con un conjunto de profesionales técnicos y administrativos como principal recurso humano, y contando con el soporte administrativo de la gestión institucional del SERFOR. Esta estrategia como estaba definida en un ámbito e 5 regiones necesitaba ser fortalecida localmente, por ello se consideró contratar a personal de cada región para operar localmente las acciones, además de contar el apoyo desde SERFOR con las ATFFS (agencias regionales descentralizadas).

Productos y Actividades	
Producto 1	Buenas prácticas en el manejo forestal, agroforestal, y gestión de residuos forestales y agrícolas.
A1.1	Sensibilizar a los productores agrícolas sobre las buenas prácticas para la gestión de residuos forestales y agrícolas.
A1.2	Capacitación en técnicas sostenibles de manejo forestal y agroforestal.
A1.3	Reactivar y formar organizaciones comunitarias.
A1.4	Fortalecer la capacidad operativa de las sedes de SERFOR
Producto 2	Las instituciones públicas y privadas gestionan eficazmente la prevención y respuesta de los incendios forestales.
A2.1	Fortalecer la organización y articulación de las instituciones públicas y privadas.
A2.2	Desarrollar y validar protocolos de prevención y respuesta ante la ocurrencia de incendios forestales.
A2.3	Capacitar recursos humanos especializados en prevención y respuesta a incendios forestales.
Producto 3	Sistema eficiente de monitoreo de incendios forestales.
A.3.1	Articular con instituciones que tienen sistemas de alerta temprana y transmisión de información.
A.3.2	Fortalecer la organización ante casos de incendios forestales.
Producto 4	Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y respuesta a incendios forestales.
A.4.1	Llevar a cabo acciones de difusión relacionadas a la actividad forestal de la Sede Central de SERFOR, Administradores Técnicos de ATFFS-SERFOR y ARFFS-Ucayali
A.4.2	Desarrollar e implementar acciones de comunicación sobre incendios forestales
A.4.3	Conocer y difundir el valor del: patrimonio forestal y de fauna silvestre y de las plantaciones forestales en tierras de propiedad privada.
A.4.4	Establecer y mantener la coordinación y gestión del proyecto.

La formulación de estas estrategias, estuvieron basadas principalmente en un componente de fortalecimiento de capacidades a nivel nacional, regional y sobre todo local, justamente para enfrentando el gran problema situacional del país, por la falta de capacidades para hacer frente a los incendios forestales. Por ello el “*core competence*” del proyecto fue el fortalecimiento de capacidades para autoridades (regionales y locales), para brigadistas forestales y para productores rurales.

Hay que considerar que la formulación de este Proyecto se produjo antes de la pandemia del COVID19. El Proyecto comenzó a ejecutarse a inicios del 2021. Acorde a ello, el equipo tuvo que adaptarse a esa nueva realidad, lo cual resultó un reto muy grande, que fue logrado por todo el equipo. No se variaron las metas ni los productos, ni la estrategia. Lo que sí varió fue la propia forma de implementación: los procesos de capacitación durante el 2021 fueron esencialmente virtuales (a distancia) y durante el 0222, capacitaciones virtuales, semi presenciales y presenciales.

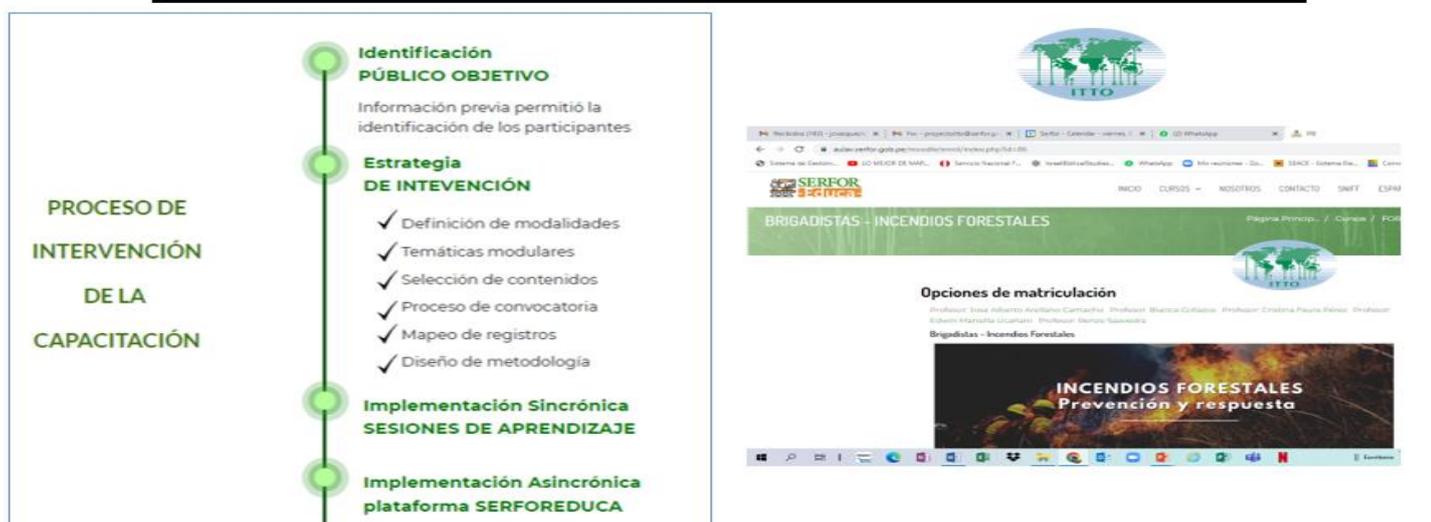
El Proyecto ITTO SERFOR ha implementado la estrategia de Capacitación para fortalecer capacidades a autoridades regionales, a Brigadistas forestales ya productores rurales, en las 5 regiones, de manera virtual y presencial (dada la coyuntura de Pandemia por el COVID19) adecuando las capacitaciones a la virtualidad.



La estrategia de implementación de los procesos de capacitación fue operativizada a través de la Plataforma digital SERFOR EDUCA, actualizada por el Proyecto, y que sirvió para capacitar los procesos de Capacitación a los 3 públicos objetivo, adecuando los contenidos y metodología acorde con cada público objetivo y adecuando la transferencia de capacidades por medio de la virtualidad.

Esta plataforma sirve como un elemento fundamental para realizar un efecto multiplicador, para realizar réplicas a otros ámbitos geográficos y permite hacer sostenible el Proyecto, pues ahora, SERFOR, está en la capacidad para desarrollar las capacitaciones virtuales, y difundirlas independientemente del Proyecto.

Plataforma de Capacitación a través de SERFOR EDUCA



La estrategia también comprendió, priorizar la operatividad de los Sistemas de Información de monitoreo de incendios forestales, y por ello se predefinió la actualización de la Plataforma de GEO SERFOR, la cual sirve para proporcionar información geo referencial a las regiones, proporciona alertas de incendios, permitiendo llegar a las autoridades regionales a tomar decisiones oportunas de prevención de incendios forestales.

Plataforma web **GEO SERFOR**

Link de enlace: <https://geo.serfor.gob.pe/visor/>



Finalmente, se implementó una estrategia de comunicación y difusión, acorde a la realidad regional y local, considerando no sólo el público objetivo, sino considerando la idiosincrasia de las personas en el ámbito de intervención (sierra y selva del país). Por ello, se elaboró material comunicacional, como videos, spots, banners, notas de prensa, dípticos, almanaques, carpetas, relacionadas a la prevención de incendios forestales. Estos materiales pueden también ser usados en cualquier otro ámbito geográfico dentro del país.

Menos incendios, Más vida

¿Qué puede provocar un incendio forestal?

Quemar los materiales con la falsa creencia de que se renovará la tierra.

Prender fogatas y no apagarlas bien.

Quemar pastos para generar humo y llamar a la lluvia.

¿Cómo podemos prevenirlo?

- Evita las quemaduras agrícolas, no uses fuego cerca de las chacras, matorrales, bosque, pastizales, juncos y totoras.
- Elabora compost con los rastrojos de las cosechas y ramas de las podas de las plantaciones.
- Apaga bien las fogatas y nunca tires cigarrillos al suelo.
- Si cocinas en la pampa, coloca piedras alrededor de la leña y aleja los combustibles, y cuando termines echa agua y entierra la leña.
- Limpia los desechos que están alrededor de tu casa.
- Organízate con tu comunidad y participa en labores de limpieza de residuos agrícolas.

¿Cuáles son los daños que ocasionan los incendios forestales?

- Contaminan el ambiente y se pierde la fauna que vive en los bosques.
- Se pierde casas o incluso la vida.
- Se reduce el acceso al agua porque se queman los canales de riego.
- Las personas tienen enfermedades respiratorias.
- Pérdida de dinero, cosechas y ganado.

Si ocurre un incendio forestal, sigue estos pasos:

1. Avisa a las autoridades de la zona, los Bomberos (116) y la Policía (105).
2. Alerta a los vecinos y dirígete a un lugar seguro usando mascarilla.
3. Combatir un incendio es peligroso, los bomberos y brigadistas comunitarios se encargarán a de apagarlo porque ellos están capacitados y tienen equipos de protección.
4. Indica las rutas más rápidas de acceso a la zona del incendio y de las fuentes de agua.
5. Si encuentras animales silvestres comiendo no intentes atraparlos, avisa a las autoridades, como el SERFOR.

Como se aprecia, no fue una sola estrategia, sino un conjunto de estrategias que aportaban todas a mejorar las capacidades de la población objetivo en las 5 regiones ámbito del Proyecto, contando con el aporte institucional desde Lima, y con el aporte institucional descentralizado a través de las ATFFS en cada región.



3. DESEMPEÑO DEL PROYECTO

3.1. Elementos programados

A través del Plan Operativo, podemos apreciar los 4 productos principales y las actividades respectivas de cada producto, que se programaron inicialmente por el Proyecto ITTO SERFOR:

Plan de Actividades

PRODUCTO / ACTIVIDAD	NOMBRE	2022						
		E	F	M	A	M	J	J
PRODUCTO 1	Buenas prácticas en el manejo forestal, agroforestal, y gestión de residuos forestales y agrícolas.							
A 1.1	Sensibilizar a los productores agrícolas sobre las buenas prácticas para la gestión de residuos forestales y agrícolas.							
A 1.1.1	(10) talleres de sensibilización dirigidos a residentes de zonas rurales							
A 1.1.2	Diseño y desarrollo de paneles publicitarios, así como servicios para los puntos de sensibilización y divulgación de radio; además, se subcontratará el diseño e impresión de hojas informativas, carteles y pegatinas.							
A 1.2	Capacitación en técnicas sostenibles de manejo forestal y agroforestal.							

A1.2.1	(10) cursos sobre técnicas sostenibles de gestión agronómica y forestal para los habitantes de las zonas rurales.								
A1.2.2	(02) manuales para el curso sobre técnicas sostenibles de manejo agrícola y silvícola								
A1.2.3	(05) especialistas (forestales, agrónomos, zootécnicos o carreras afines) 1 por región (Cajamarca, Pasco, Huánuco, Ucayali y Junín) para capacitar y brindar asistencia técnica en alternativas no incendiadas y silvicultura preventiva a los pobladores rurales								
A1.2.4	(01) plataforma de creación de capacidad en línea. (500 actores regionales y locales accederán y se beneficiarán de esta plataforma).								
A 1.3	Reactivar y formar organizaciones comunitarias.								
A 1.3.1	(01) Comunicador que trabaje exclusivamente para difundir el tema de la prevención de incendios utilizando los medios de comunicación adecuados para llegar al público objetivo, que es la población rural.								
A 1.4	Fortalecer la capacidad operativa de las sedes de SERFOR								
A 1.4.1	(05) motocicletas equipadas, (05) laptops, (05) de ordenadores de escritorio, (05) picadoras de residuos agrícolas y forestales, y otras herramientas, además serán adquiridos otros equipos para la prevención y respuesta ante la ocurrencia de incendios forestales.								
PRODUCTO 2	Las instituciones públicas y privadas gestionan eficazmente la prevención y respuesta de los incendios forestales.								
A 2.1	Fortalecer la organización y articulación de las instituciones públicas y privadas.								
A 2.1.1	(03) talleres de formación / cursos serán ejecutados para el personal del público interesado y las instituciones privadas, a fin de mejorar su capacidad de respuesta frente a los eventos de incendios forestales.								
A 2.1.2	Diseño y establecimiento de la plataforma web de incendios forestales.								
A 2.2	Desarrollar y validar protocolos de prevención y respuesta ante la ocurrencia de incendios forestales.								
A 2.2.1	(02) consultores en incendios forestales para desarrollar dos protocolos marco, uno sobre prevención de incendios forestales y otro en respuesta a incendios forestales.								
A 2.2.2	(5)Talleres de validación de protocolos a ser ejecutados por cada una de las oficinas del proyecto con la participación de representantes de instituciones públicas y privadas								
A 2.3	Capacitar recursos humanos especializados en prevención y respuesta a incendios forestales.								
A 2.3.1	(2)Talleres para estandarizar los criterios para (05) profesionales que serán contratados para proporcionar asistencia técnica en alternativas para la silvicultura preventiva y sin quemar; Asimismo, se capacitará a profesionales de GORE y otras instituciones para capacitar a residentes rurales.								
A 2.3.2	(05) cursos de capacitación para brigadas especializadas de bomberos forestales, para lo cual se contratarán especialistas e instructores, así como la compra de herramientas, vestimenta y equipo apropiado para el desarrollo de la capacitación y el establecimiento de las brigadas								
PRODUCTO 3	Sistema eficiente de monitoreo de incendios forestales.								
A 3.1	Articular con instituciones que tienen sistemas de alerta temprana y transmisión de información.								

3.2. Elementos ejecutados

A continuación, se presenta el estado de avance desarrollados en los 4 productos y en sus respectivas actividades, especificando el grado de avance logrado

PRODUCTO /ACTIVIDAD	NOMBRE	% de avance
PRODUCTO 1	Buenas prácticas en el manejo forestal, agroforestal, y gestión de residuos forestales y agrícolas.	
A 1.1	Sensibilizar a los productores agrícolas sobre las buenas prácticas para la gestión de residuos forestales y agrícolas.	
A 1.1.1	(10) talleres de sensibilización dirigidos a residentes de zonas rurales (5 talleres lanzamiento)	100%
A 1.1.2	Diseño y desarrollo de paneles publicitarios, así como servicios para los puntos de sensibilización y divulgación de radio; además, se subcontratará el diseño e impresión de hojas informativas, carteles y pegatinas.	100%
A 1.2	Capacitación en técnicas sostenibles de manejo forestal y agroforestal.	
A1.2.1	(10) cursos sobre técnicas sostenibles de gestión agronómica y forestal para los habitantes de las zonas rurales. (5 cursos compost y 5 capac productores)	85%
A1.2.2	(02) manuales para el curso sobre técnicas sostenibles de manejo agrícola y silvícola	100%
A1.2.3	(05) especialistas (forestales, agrónomos, zootécnicos o carreras afines) 1 por región (Cajamarca, Pasco, Huánuco, Ucayali y Junín) para capacitar y brindar asistencia técnica en alternativas no incendiadas y silvicultura preventiva a los pobladores rurales	100%
A1.2.4	(01) plataforma de creación de capacidad en línea. (500 actores regionales y locales accederán y se beneficiarán de esta plataforma). (Serfor educa)	100%
A 1.3	Reactivar y formar organizaciones comunitarias.	
A 1.3.1	(01) Comunicador que trabaje exclusivamente para difundir el tema de la prevención de incendios utilizando los medios de comunicación adecuados para llegar al público objetivo, que es la población rural.	100%
A 1.4	Fortalecer la capacidad operativa de las sedes de SERFOR	
A 1.4.1	(05) motocicletas equipadas, (05) laptops, (05) de ordenadores de escritorio, (05) picadoras de residuos agrícolas y forestales, y otras herramientas, además serán adquiridos otros equipos para la prevención y respuesta ante la ocurrencia de incendios forestales. (entregados)	100%
PRODUCTO 2	Las instituciones públicas y privadas gestionan eficazmente la prevención y respuesta de los incendios forestales.	
A 2.1	Fortalecer la organización y articulación de las instituciones públicas y privadas.	
A 2.1.1	(03) talleres de formación / cursos serán ejecutados para el personal del público interesado y las instituciones privadas, a fin de mejorar su capacidad de respuesta frente a los eventos de incendios forestales. (5 talleres a autoridades)	165%
A 2.1.2	Diseño y establecimiento de la plataforma web de incendios forestales.	100%
A 2.2	Desarrollar y validar protocolos de prevención y respuesta ante la ocurrencia de incendios forestales.	
A 2.2.1	(02) consultores en incendios forestales para desarrollar dos protocolos marco, uno sobre prevención de incendios forestales y otro en respuesta a incendios forestales.	100%
A 2.2.2	(5)Talleres de validación de protocolos a ser ejecutados por cada una de las oficinas del proyecto con la participación de representantes de instituciones públicas y privadas	100%

A 2.3	Capacitar recursos humanos especializados en prevención y respuesta a incendios forestales.	
A 2.3.1	(2)Talleres para estandarizar los criterios para (05) profesionales que serán contratados para proporcionar asistencia técnica en alternativas para la silvicultura preventiva y sin quemar; Asimismo, se capacitará a profesionales de GORE y otras instituciones para capacitar a residentes rurales. (talleres Compostaje)	100%
A 2.3.2	(05) cursos de capacitación para brigadas especializadas de bomberos forestales, para lo cual se contratarán especialistas e instructores, así como la compra de herramientas, vestimenta y equipo apropiado para el desarrollo de la capacitación y el establecimiento de las brigadas	85%
PRODUCTO 3	Sistema eficiente de monitoreo de incendios forestales.	
A 3.1	Articular con instituciones que tienen sistemas de alerta temprana y transmisión de información.	
A 3.1.1	Contratar (04) especialistas para fortalecer el sistema de monitoreo satelital para la detección oportuna de alertas de incendios forestales.	100%
A 3.1.2	(05) talleres de información dirigido a las instituciones regionales , y la clave pública y las instituciones privadas para proporcionar capacitación en la gestión e implementación de estos sistemas de alerta temprana. (6 talleres SIG)	120%
A 3.1.3	(04) estudios para automatizar y validar información para fortalecer el sistema de monitoreo satelital de incendios forestales.	100%
A 3.1.4	(01) subcontrato para mejorar el sistema de alerta temprana de incendios forestales.	100%
A 3.1.5	(01) subcontrato para mejorar el sistema de monitoreo y evaluación de incendios.	50%
A 3.2	Fortalecer la organización ante casos de incendios forestales.	
A 3.2.1	Desarrollo de (02) protocolos de actuación en caso de alerta de incendios forestales, para su articulación con las instituciones locales y regionales.	100%
A 3.2.2	(02) talleres de validación para la implementación de protocolos de respuesta ante alertas de incendios forestales.	85%
PRODUCTO 4	Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y respuesta a incendios forestales.	
A 4.1	Llevar a cabo acciones de difusión relacionadas a la actividad forestal de la Sede Central de SERFOR, Administradores Técnicos de ATFFS-SERFOR y ARFFS	
A 4.1.1	Contratar elaboración de tarjetas ilustrativas de divulgación, hojas informativas, carteles y pegatinas de las regulaciones.	100%
A 4.1.2	(12) talleres para la difusión de las regulaciones forestales, las acciones de prevención que se están llevando a cabo, destacando las causas y consecuencias de los incendios forestales para la población local. (talleres regionales, mesas técn	100%
A 4.1.3	(02) eventos de difusión y socialización del proyecto (eventos nacionales)	100%
A 4.2	Desarrollar e implementar acciones de comunicación sobre incendios forestales	
A 4.2.1	(03) talleres de información local para instituciones públicas y privadas	100%
A 4.2.2	(01) taller regional para difundir la experiencia de prevención y control de incendios forestales, dirigido a gobiernos, expertos, sectores privados y actores locales en los países de la región amazónica. (talleres en las regiones)	100%
A 4.3	Conocer y difundir el valor del: patrimonio forestal y de fauna silvestre y de las plantaciones forestales en tierras de propiedad privada.	

A 4.3.1	Elaborar material para la difusión del valor del patrimonio forestal y de fauna silvestre, así como el valor de las plantaciones en tierras privadas, el cual se difundirá en diversos tipos de eventos organizados por SERFOR y otras organizaciones, como instancias de MINAGRI, SERNANP, MINCUL, INDECI y FEMA.	100%
A 4.3.2	Reuniones de trabajo se llevará a cabo con la FEMA, PNP, ATFFS y ARFFS del GORE con el fin de mejorar los procedimientos administrativo sancionador - PAS, y los procedimientos penales relacionados con el tema de los incendios forestales.	100%
A 4.4	Establecer y mantener la coordinación y gestión del proyecto.	
A 4.4.1	Elaborar informes mensuales, semestrales y finales, coordinación, monitoreo, administración, etc.	100%

Tal como se ha apreciado en el gráfico anterior, el proyecto ha podido culminar las actividades planteadas, logrando efectuar las acciones planificadas acorde a lo programado.

De manera específica, se presenta a continuación, los resultados logrados en los 4 productos de manera detallada:

Producto 1: Mejor manejo forestal y agroforestal y mejores prácticas de residuos agrícolas

- Se ejecutaron talleres de capacitación y eventos de sensibilización sobre las mejores prácticas para el manejo de residuos forestales y agrícolas a autoridades y a actores estratégicos en las 5 regiones.
- Se difundió el Proyecto a través de Vídeos elaborados por el Proyecto:
 - Video subtulado en español:
<https://drive.google.com/file/d/1S-cT7tAz3cT2sjf9uWnfM6Xul2v8ySPp/view?usp=sharing>
 - Video subtulado en inglés:
<https://drive.google.com/file/d/148CieN5ltn7yATllmjtZYn3k1xMdz6Pt/view?usp=sharing>
 - Video corto en español:
https://drive.google.com/file/d/1YFE0uYLF-um3DQwqXizyv_MXa5iS5d-3/view?usp=sharing
 - Video corto en inglés:
https://drive.google.com/file/d/1tR7JFzo5nEFgDV7VxLoo0lhwmqnz_W1G/view?usp=sharing
 - Video de Proyecto - Noviembre 2021
https://drive.google.com/file/d/10i_jRAReG9YIzO9jJpadJdSdlkLJkuY4/view?usp=sharing
 - Video de Proyecto - Mayo 2022
<https://drive.google.com/file/d/1DQHD9tfJ75UToIGSvoJspYhL7LWFWZB8/vi ewXx>
- Se han elaborado otros 6 videos relacionados a:
 - Prevención y atención ante incendios forestales en la región Ucayali
 - Prevención y atención ante incendios forestales en la región Cajamarca

- Gestión de autoridades ante incendios forestales y herramientas de prevención
 - Consecuencias de los incendios forestales
 - Alternativas de prevención ante incendios forestales
 - Pasos a seguir ante incendios forestales - Tutorial para el poblador
- Se elaboró folletos de sensibilización "Cómo nos afectan los incendios forestales".
 - Se elaboró Calendarios anuales para el 2023 con el slogan: "Menos Incendios, Más Vida".
 - Se realizaron 10 talleres para sensibilizar a comunidades sobre las mejores prácticas para reducir los incendios forestales.
 - Se elaboró Manual de Manejo de Residuos Agroforestales.
 - Alrededor de 61 organizaciones aliadas contactadas, entre organizaciones gubernamentales, empresas privadas, ONG y comunidades locales y de productores fueron las que contribuyeron a la implementación del proyecto.
 - Ejecución de 12 cursos de capacitación en técnicas de manejo forestal y agroforestal sostenible realizados para comunidades locales (Talleres a autoridades, talleres a productores en compostaje y talleres con Comunidades rurales).
 - Se ejecutaron los talleres de capacitación vía Plataforma digital, a través de la Plataforma SERFOR EDUCA, la cual fue repotenciada por el Proyecto, y fue usada para realizar los cursos de capacitación a distancia.
 - Se implementó Proyecto Piloto con organizaciones comunitarias, con la estrategia de Interculturalidad en 3 regiones: Pasco, Cajamarca y Ucayali, teniendo como aliados a la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades (dentro de SERFOR) y al Ministerio de Cultura (fuera de SERFOR).
 - Se adquirió equipos para las 5 regiones: Laptops, cámaras fotográficas, proyectores, motocicletas, motosierras, podadoras y trituradoras de residuos

Producto 2: Instituciones públicas y privadas gestionan de manera efectiva los protocolos de prevención y respuesta a incendios forestales

- Se realizaron cinco talleres (10 sesiones de clase) de capacitación a distancia, usando la plataforma SERFOR EDUCA, para prevenir y dar respuesta a incendios, principalmente de autoridades de las 5 regiones. Se registraron 349 personas registradas y participaron de manera continua 185 asistieron en las dos sesiones de capacitación realizadas.
- Se desarrollaron dos protocolos marco, uno en prevención de incendios forestales y otro en respuesta a incendios forestales.
- Se ejecutaron talleres para validar los protocolos de prevención y respuesta a incendios forestales.
- Se diseñó una plataforma web, a través de SERFOR EDUCA, la cual se encuentra operativas desarrollando otros cursos de capacitación a distancia.
- Alrededor de 230 personas de comunidades en las 5 regiones capacitadas en el Curso para Brigadistas Forestales, en prevención y respuesta rápida a incendios forestales.
- Se sistematizó procesos de capacitación a autoridades y a brigadistas forestales.
- Los equipos de prevención de incendios, de seguridad personal y vestimentas contra incendios forestales programados para ser entregados a las brigadas forestales.
- Cinco profesionales contratados y asignados para brindar asistencia técnica en

las 5 regiones, implementaron alternativas de prevención de incendios forestales, promovieron acciones de articulación interinstitucional y apoyaron en logística, convocatoria, en las capacitaciones a autoridades, a brigadistas forestales y a productores locales.

- Especialistas en comunicación, difundieron información del Proyecto, con material audio visual, digital y materiales físicos destinados a autoridades, a productores y a aliados estratégicos en las 5 regiones.

Producto 3: Sistema eficiente de incendios forestales establecido

- Cuatro especialistas contratados por el Proyecto (2 en Sistema de Información Geográfica y en 2 en Teledetección), que realizan las funciones de
 - Generar cicatrices de incendios forestales de acuerdo con la estructura de la base de datos IDE-SERFOR, priorizando los departamentos de Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali.
 - Validar y completar la tabla de atributos de los polígonos de las cicatrices de incendios forestales generados.
 - Generar el archivo de ocurrencias de incendios forestales de acuerdo con la estructura de la base de datos IDE-SERFOR.
 - Elaborar reportes de vigilancia de incendios confirmados ocurridos en el territorio, de acuerdo a lo solicitado.
 - Preparar informes de análisis regionales de cicatrices y número de eventos de incendios forestales.
 - Elaboración de informes técnicos para el reporte de evaluación del seguimiento y monitoreo del proyecto.

Todos estos reportes han sido transferidos a las 5 regiones a las autoridades competentes para que puedan tomar mejores decisiones en la prevención de incendios forestales.

- Reportes diarios de información para autoridades regionales en los temas de prevención y respuesta rápida a incendios forestales. Información difundida en las 5 regiones, a los Gobiernos Regionales, a Municipios Provinciales y Distritales, y a principales aliados estratégicos a nivel local, no solo para las 5 regiones sino para otras regiones. Lo cual significa un plus en la intervención del Proyecto.
- Aplicación y actualización en el uso de la Plataforma web GEO SERFOR, Visor, <https://geo.serfor.gob.pe/visor/>
- Infografías con datos estadísticos de las 5 regiones de los años 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021 sobre incendios forestales, elaborados por el equipo.
- Compra de licencias de hardware y software para mejorar y para fortalecer el Sistema de Monitoreo Satelital y el trabajo de teledetección en las 5 regiones.
- Aumento del número de satélites/sistemas utilizados para el seguimiento (se agregaron GOES 16 y GOES 17).
- Ejecución de Consultorías para (i) mejorar el sistema de alerta temprana de incendios forestales y (ii) Validación de mapas de incendios forestales.
- Talleres realizados para los 5 departamentos sobre Tecnología Satelital como Herramienta Esencial para la Prevención y Atención de Incendios Forestales; Asistieron 287 participantes en las 5 regiones, incluyendo talleres de validación.
- Actualización continua de directorios de personas/instituciones involucradas en la prevención de incendios forestales, a nivel local, regional y nacional.
- Informes periódicos de Vigilancia de Incendios Forestales (RVIF) e Informes de "Cicatrices" de Incendios Forestales (RIF), elaborados por el equipo, para las 5 regiones y para otras regiones, dicha información fue difundida a nivel nacional.

En este LINK se puede apreciar toda la información relacionada a Monitoreo y SIG:
<https://drive.google.com/drive/folders/1uTFExBThR2VBKlh-N3WhK7CHNoOa5LR7?usp=sharing>

Producto 4: Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y respuesta a incendios forestales

- El equipo del Proyecto, brindó apoyo y asistencia técnica en la planificación e implementación de todas las actividades llevadas a cabo en el proyecto, tales como capacitación de cursos, talleres, difusión de información, uso de herramientas SIG y herramientas digitales, para la prevención y respuesta rápida a incendios.
- Especialistas en comunicación contratados, elaboraron material didáctico, y material comunicacional para su difusión, acorde a público objetivo.
- Fueron elaborados material de información y comunicación, incluidos videos (en castellano y en inglés); se elaboraron notas de prensa; folletos, carpetas, calendarios, paneles informativos y pantallas enrollables, infografías, pictogramas y dípticos para difundirlas en las 5 regiones, todo ello relacionado a la prevención de incendios forestales.
- Se elaboró videos de información y de orientación sobre prevención de incendios forestales, sobre respuesta a incendios forestales; sobre manejo de residuos forestales para prevenir incendios y sobre medidas recomendadas después de un incendio.
- Se elaboraron cinco spots de audio sobre prevención de incendios forestales, sobre acciones inmediatas para responder a incendios forestales y sobre acciones a tomar después de incendios forestales.
- Está siendo producido varios Videos sobre logros y resultados del proyecto.
- Se ha implementado la estrategia de Interculturalidad, a nivel piloto en 3 regiones: 1) Cajamarca (trabajando con la ONG NCI y una red comunitaria local para la prevención y respuesta a incendios forestales; 2) Ucayali: implementando un programa de formación de "formadores" en colaboración con el proyecto Bosques Indígenas; y 3) Junín: trabajando con brigadas forestales en alianza con la Central Ashaninka del Río Ene (CARE).
- Se elaboraron y difundieron 11 Vídeos sobre el Proyecto.

De manera concreta, las actividades programadas en el plan de trabajo fueron logradas, acorde a lo planificado, logrando los objetivos del proyecto. De esta manera también se han logrado comprometer casi todos los recursos financieros asignados al Proyecto.

El componente de Capacitación fue el de mayor impacto, con el desarrollo de una gran cantidad de eventos de capacitación para mejorar las capacidades de autoridades, de productores rurales, de brigadistas forestales, y de organizaciones locales, para la prevención y respuesta a incendios forestales. A lo largo de estos talleres, reuniones, cursos y capacitaciones, se desarrollaron alrededor de 50 eventos, con la participación de más de 1,698 personas.

Los materiales comunicacionales elaborados juegan un rol importante, desde el diseño mismo, lo cual desde un inicio el proyecto promovió la necesidad de invertir recursos en una difusión amplia y adecuada de los componentes, de los procesos y de los resultados, incluidas acciones para mejorar las perspectivas de sostenibilidad. De acuerdo a ello, se implementaron una gran cantidad de

actividades de difusión y de comunicación para promover acciones de prevención de incendios forestales, tal como puede evidenciarse en el Producto 1 y 4 específicamente.

En relación al presupuesto y fondos recibidos por el Proyecto: El proyecto fue financiado como una actividad a ser implementada bajo la fase piloto del Enfoque Programático de la OIMT establecida bajo la Decisión 8(LV) del ITTC. La Tabla siguiente brinda información sobre el presupuesto del proyecto, las fuentes de financiamiento, la duración y la extensión acordada.

Budget and Funding Sources

Total Budget US\$ 1,324,088.18

ITTO Budget US\$ 1,105,263.16

Funding Source

Government of Japan (MoFA) US\$ 1,105,263.16

SERFOR US\$ 218,825.00

Starting Date and Duration

January 2021, 12 months, with extension until end of June 2022

En relación al análisis de los gastos efectuados, la OIMT ha realizado dos (02) desembolsos a SERFOR, los cuales han sido ingresados a presupuesto público y a la estructura del programa presupuestal 068:

DESEMBOLSO A SERFOR	MONTO (en US\$)	ESTADO
1 ER DESEMBOLSO	\$ 500,000.00	ACEPTADO Y GASTADO LOS RECURSOS POR SERFOR
2 DO DESEMBOLSO	\$ 250,000.00	ACEPTADO Y GASTADO LOS RECURSOS POR SERFOR

De manera resumida, se indica que el monto aproximado de devolución a la fecha es de US\$ 27,139.00.

De manera complementaria, se realizó un tercer desembolso, con otras características diferentes, no hacia SERFOR, sino de ITTO hacia la Fundación FDA:

DESEMBOLSO A LA FUNDACION FDA	MONTO (en US\$)	ESTADO
DESEMBOLSO	\$ 176,842.16	ACEPTADO Y EN PROCESO DE GASTO DE LOS RECURSOS POR FUNDACION FDA

Como se aprecia en el último cuadro, acorde a la propuesta de ITTO Japón, el 24 de junio del 2022, se realizó un desembolso de US\$ 176,842.16, desde ITTO Japón hacia la ONG FDA, con la finalidad de realizar actividades de consultorías

pequeñas y adquirir bienes para el Proyecto ITTO SERFOR. En la actualidad esa ONG está adquiriendo los bienes para el Proyecto y está en proceso las consultorías planteadas, las que deberá rendir cuentas al Proyecto, entre el mes de julio y agosto 2022 al Proyecto.

A través del acuerdo MoU firmado entre SERFOR e ITTO, se ha procedido a la implementación de las actividades a cargo de la Fundación FDA, acorde a lo planificado por ITTO la Fundación, para la adquisición de equipos, herramientas y algunas consultorías. Ver en los anexos respectivos, los acuerdos respectivos acorde al MoU.

Desde el 24 de junio se vienen implementando estas acciones con la Fundación FDA (Sr. Jorge Malleux y Sra. Patricia Febres), acorde a lo indicado por ITTO. Se le proporcionó la información respectiva (Términos de referencia de las consultorías a desarrollar y Especificaciones técnicas de los equipos a adquirir). Toda esa información se les brindó a FDA de manera oportuna.

Las consultorías que se están desarrollando son las siguientes:

- SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ASISTENCIA TÉCNICA EN SILVICULTURA PREVENTIVA ANTE INCENDIOS FORESTALES EN PLANTACIONES FORESTALES EN PERÚ.
Consultor: Jorge Luis Carranza Castañeda
- SERVICIO DE SISTEMATIZACIÓN y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.
Consultor: Alejandro García
- SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA IDENTIFICAR LOS LINEAMIENTOS PARA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS AFECTADOS POR INCENDIOS FORESTALES.
Consultor: María Mercedes Medina
- SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR LINEAMIENTOS PARA ELABORAR LOS LIENAMIENTOS DEL ANUARIO FORESTAL DEL SERFOR INCLUIDA LA SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACION SOBRE INCENDIOS FORESTALES A NIVEL NACIONAL.
Consultor: Carlos Cabrejos

Así mismo, se brindó en la última semana de junio, a la Fundación FDA, sobre las Especificaciones Técnicas para la adquisición de:

- 01 Camioneta
- 05 Motocicletas
- Laptops
- Work station
- Equipos de indumentaria para bomberos forestales
- Equipos de comunicaciones - Video conferencia y audio y
- Servicios de Transporte para los equipos adquiridos

Acorde a la información proporcionada por la Fundación, a la fecha, están en proceso de adquisición de dichos bienes y equipos.

Foto de Reunión de Coordinación con Fundación FDA



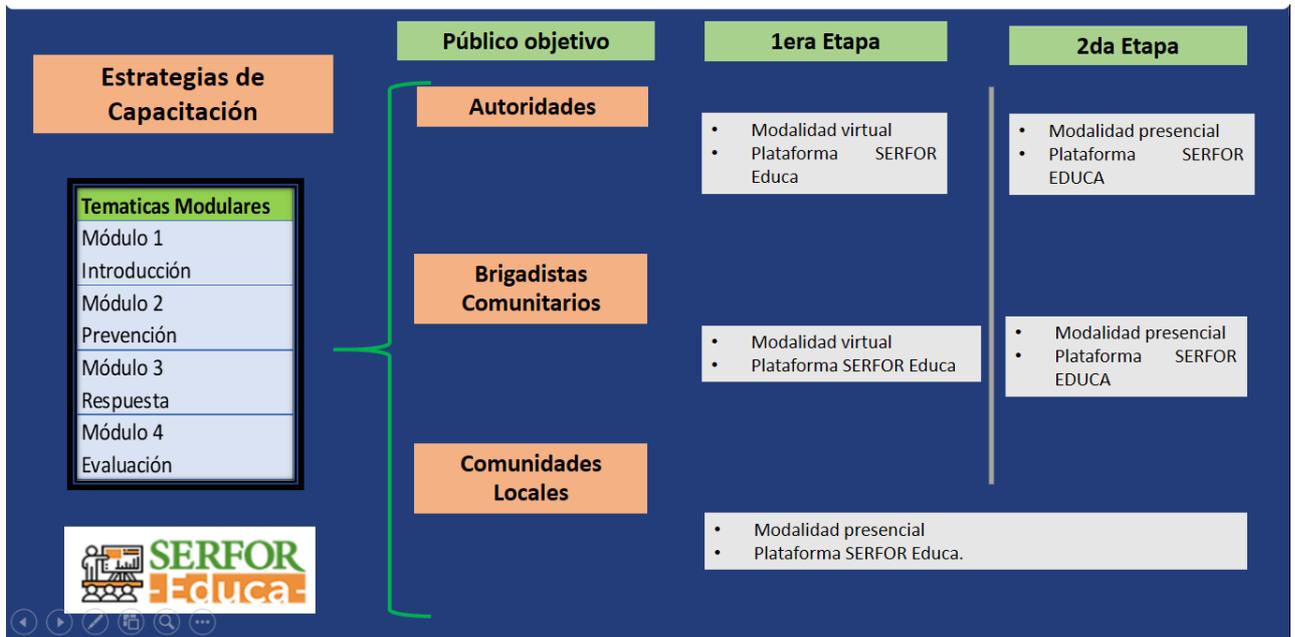
Resultados de la Auditoría al Proyecto ITTO SERFOR:

Se recibió de parte de empresa Auditora Mazars (con Sra, María Elisa Quevedo) el reporte final de informe de auditoría al Proyecto ITTO SERFOR. Se adjunta en el Anexo respectivo la Información final de la Consultora Mazars en relación a la Auditoría.

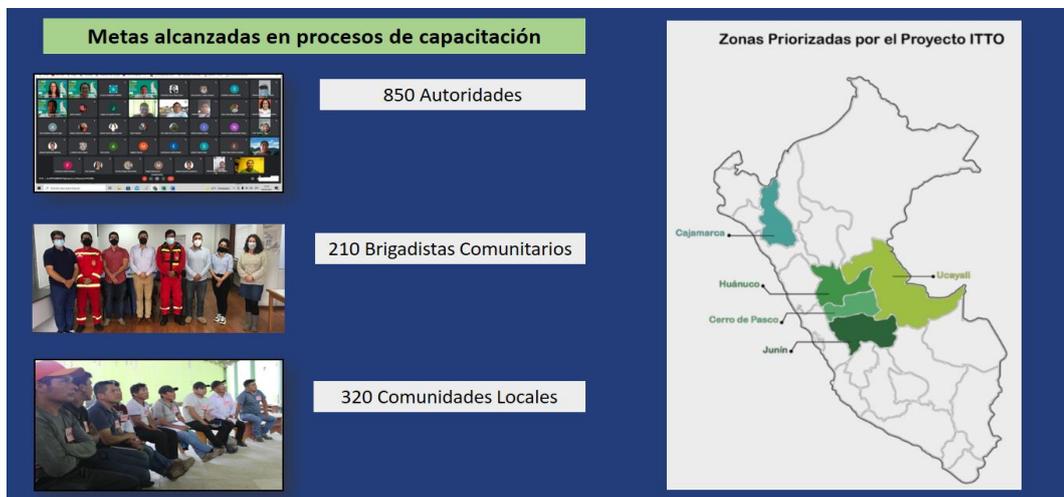
4. RESULTADOS DEL PROYECTO Y PARTICIPACIÓN DE BENEFICIARIOS

4.1. En relación al Producto 1: Mejor manejo forestal y agroforestal y mejores prácticas de residuos agrícolas.

Este componente del proyecto incluyó una impresionante serie de eventos de capacitación y desarrollo de capacidades diseñados para mejorar la capacidad/habilidades de una amplia gama de partes con responsabilidades y partes interesadas en la prevención y respuesta a incendios forestales, incluidas las autoridades/agencias gubernamentales, el sector privado y las comunidades locales e indígenas. La mayoría de las actividades planificadas de capacitación/desarrollo de capacidades, que incluyeron más de 50 talleres/eventos de capacitación, ya se habían organizado/realizado al momento de escribir este informe, con la participación de más de 1100 personas. Los eventos de capacitación restantes, que se realizarán a fines de junio, se centran en la reducción/uso de desechos forestales y agrícolas para disminuir los incendios y mejorar la capacidad de los productores locales para prevenir incendios, con 340 personas registradas para participar.



Las estrategias de capacitación fueron implementadas, a través de la Plataforma de SERFOR EDUCA, atendiendo a público objetivo como autoridades, brigadistas comunitarios y a productores rurales en las comunidades de las 5 regiones ámbito del Proyecto.



Dentro de los procesos de capacitación se desarrollaron cursos de capacitación a productores rurales en las 5 regiones, para prevenir los incendios forestales, manejando de manera adecuada los residuos orgánicos y usándolos para la producción de compost (abono orgánico). Fueron talleres que lograron un alto impacto en los productores.

Foto de Taller de compost en Ucayali



Fotos del Taller en Pasco:



Fotos del Taller en Junín:



Fotos del taller en Huánuco:



Como un eje transversal a las Capacitaciones se implementó la estrategia del Piloto de Interculturalidad en 3 regiones, trabajando con el Ministerio de Cultura y con población indígena en varias comunidades, sobre aspectos de prevención de incendios forestales.

Se realizaron 02 talleres de sensibilización dirigidos a residentes de zonas rurales realizados como parte del Plan Operativo (PO), ambos en la región de Cajamarca y con comunidades campesinas, con un total de 33 participantes. Se realizó un taller de fortalecimiento y articulación de las instituciones públicas y privadas realizado en la Municipalidad Provincial de Jaén, región Cajamarca, como parte del Producto 2; participaron 13 personas, incluyendo al personal de las ATFFS de Cajamarca y Jaén.

Se elaboró un plan de trabajo con la DGCI-MINCU para: 1. revisión de la sesión de prevención de incendios, 2. acompañamiento en el taller de refuerzo del PIFFMFC por parte de un especialista de la Dirección de Políticas Indígenas y 3. admisión al personal del SERFOR al curso “El ABC de la Interculturalidad”.

Se realizó una sesión de aprendizaje en Prevención de incendios forestales, dirigida a comunidades nativas de la región de Ucayali, validada en campo por los guías del bosque, así como por la DGCI del Ministerio de Cultura.

Se ha brindado asistencia técnica en temas interculturales y en metodología adecuada al público objetivo en dos (02) talleres virtuales y un (01) taller presencial para la construcción de una propuesta de protocolo de actuación en caso de alerta de incendios forestales, para su articulación con las instituciones locales y regionales del Producto 3 (A 3.2.1). Estos fueron para las regiones de Junín, Cajamarca y Ucayali respectivamente, con un total de 82 participantes. A continuación, se presenta el gráfico de la estrategia implementada sobre Interculturalidad:



Implementación de 3 Pilotos:

- 1. Cajamarca:**
 - ❑ Establecer una red de prevención y respuesta a incendios con comunidades campesinas.
- 2. Junín**
 - ❑ Establecer unas brigadas forestales dentro de su Plan de Prevención de Incendios en comunidades nativas Asháninkas.
- 3. Ucayali**
 - ❑ Trabajar de manera articulada con Programa Intercultural de Formación de Formadores en manejo forestal comunitario del proyecto de Bosques Indígenas.

❑ Estrategia de articulación con Ministerio de Cultura a nivel nacional y con otros actores claves a nivel local

En relación al Programa Intercultural de Formación de Formadores en Manejo Forestal Comunitario (PIFFMFC) y las réplicas se lograron ejecutarse en las comunidades en la región de Ucayali, en las comunidades de Antiguo Ahuaypa de Iparía, y Curiaca del Caco, ambas comunidades del pueblo Shipibo-Konibo. En ambas se dictaron los módulos trabajados en el taller que se realizó en Pucallpa, contando con la logística de transporte para los guías del bosque y alimentación para los participantes a los talleres.

En relación a las capacitaciones, a lo largo del desarrollo del Proyecto, se ejecutaron diversos talleres regionales, a cargo de los 5 Coordinadores Regionales, principalmente con autoridades regionales y locales, con la finalidad de proveer información y transferirles para la prevención de incendios forestales



Finalmente, considerar que a través de la Plataforma digital SERFOR EDUCA, el Proyecto ITTO ha implementado las estrategias de Capacitación a los 3 públicos objetivo, adecuando los contenidos y metodología acorde con cada público objetivo y adecuando la transferencia de capacidades por medio de la virtualidad.

4.2. En relación al Producto 2: Instituciones públicas y privadas gestionan de manera efectiva los protocolos de prevención y respuesta a incendios forestales.

Desde el Proyecto, se logró una gestión eficiente para la implementación del proyecto buscando la cooperación y la participación de agencias de cooperación, de Gobiernos regionales, gobiernos locales, de entidades estatales, de empresas

privadas, de ONGs nacionales y locales, de las comunidades locales y sus asociaciones. Este es el listado de manera resumida de las organizaciones y de aliados estratégicos con los cuales se han desarrollado de manera conjunta las actividades del Proyecto ITTO SERFOR:

- Centro Nacional de Operaciones (COEN)
- Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)
- Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP)
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)
- Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SINARGED)
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA)
- Ministerio de Cultura (MINCU)
- La Administración Regional Forestal y de Fauna Silvestre y la Administración Regional Técnica Forestal y de Fauna (ARFFS y ATFFS) de las regiones ámbito del proyecto
- Administración Regional Forestal y de Fauna Silvestre de Ucayali (GRFFS)
- El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)
- Gobiernos Regionales (GORE) de las 5 regiones ámbito del Proyecto
- Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP)
- Cuerpos regionales de cada uno de las 5 regiones que abarca el proyecto
- Agencia Agraria de Oxapampa
- Instituto del Bien Común (IBC)
- Comunidad de Nagasu
- Comunidad Tsachopen
- Cooperativa Atahualpa Jerusalén
- Proyecto Bosques Indígenas
- Río Ene Central Asháninka (CARE)
- USAID
- Cima Cordillera Azul
- Área de Conservación Regional Bosque de Niebla
- Asociación de Concesionarios
- Área de Conservación Regional Carpish
- Área de Conservación Regional Tabaconas Nanballe
- Ejército Peruano
- Policía Nacional del Perú
- Cooperativa Agroindustrial y de Servicios/distrito de Bella Baja-Monzón
- ONG Bosques Amazónicos
- Centro Regional de Operaciones de Emergencias - Ucayali
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- ONG Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)
- Fundación para el Desarrollo Agrario (FDA)
- Fomento de la Vida (FOVIDA)
- Dirección de Desarrollo de los Pueblos Indígenas - Ucayali
- Administración Regional del Ambiente- Ucayali
- Asociación de Productores Ecológicos de Pimentón

- Asociación de Productores Agropecuarios de Campo Verde
- Sedes de los gobiernos locales de Curimana, Nueva Pequeña, Masisea, Chontabamba

4.3. En relación al Producto 3: Sistema eficiente de incendios forestales establecido

En este LINK se alberga toda la información generada en relación al servicio de los especialistas en teledetección y especialistas en Sistemas de Información Geográfica

<https://drive.google.com/drive/folders/1uTFExBThR2VBKlh-N3WhK7CHNoOa5LR7?usp=sharing>

La información generada contempla dos tipos de archivos:

1) formatos legibles de Windows Office, tales como PDF, XLS, DOC, PPT, JPG y PNG; y

2) formatos georreferenciados que requieren de un software de GIS (ArcGis o QGis) para su lectura, tales como SHP, TIFF, PRJ, DBF, CPG, SBN, XML, SHX, MXD, QGZ.

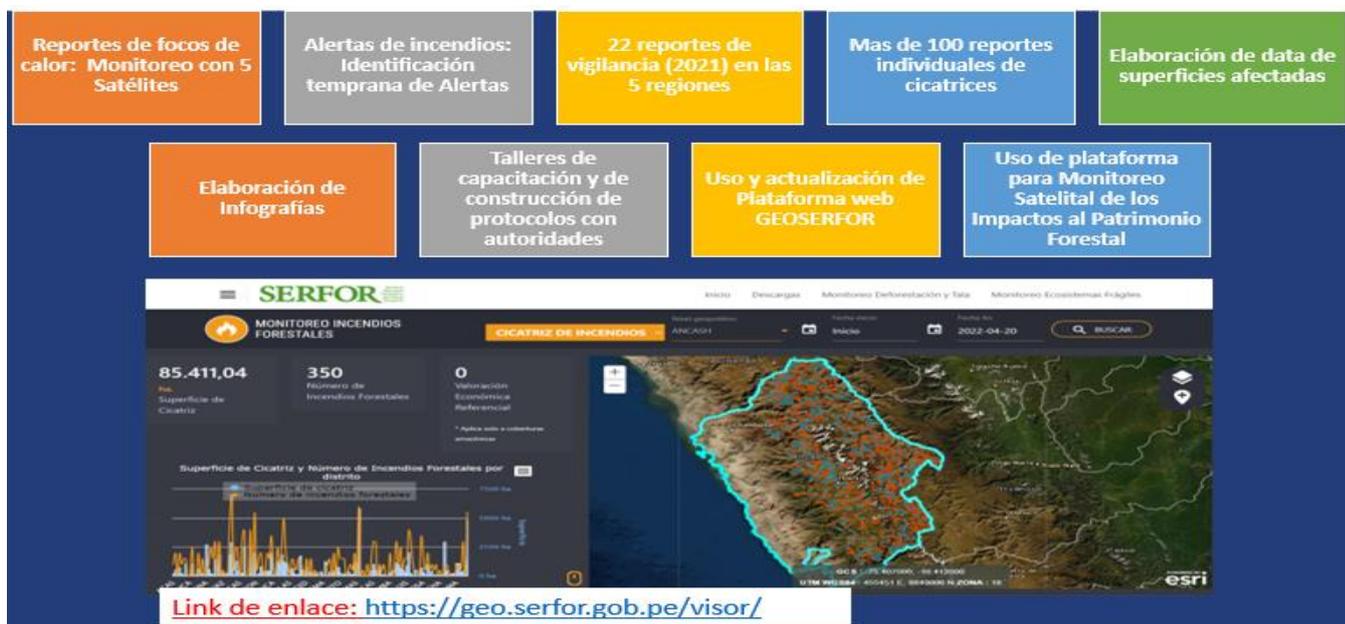
Para fines prácticos se incluye todos los enlaces necesarios que facilitan la identificación visual de los productos georreferenciados.

La presente carpeta de archivos mantiene la siguiente estructura:

Subcarpeta	Nombre del Archivo y formato
000_PLANES DE TRABAJO	plan-distribucion-regiones-monitoreo-2022.xls planes_de_trabajo_monitoreo_2021.xls planes_de_trabajo_monitoreo_2022.xls poa_actividades_relacionadas_monitoreo.xls
010_LOGROS DEL EQUIPO	202107_Diagnostico2020_priorizacion_distritos_jul21.xls 202112_avances_monitoreo_etapa1_dic21.ppt 202112_estado_consultorias_subcontratadas_etapa1.xls 202205_avances_monitoreo_para_CEO_may22.ppt 202207_total de cicatrices y ocurrencias.xls 202207_total de Reportes de Vigilancia de IF.xls 202207_situacion_cierre_monitoreo_satelital.xls
020_PROTOCOLOS Y MANUALES	0_propuesta_protocolo_articulacion_monitoreo_200722.pdf 1_Procedimiento para la generación de cicatrices.doc 2_Generación de mosaicos de imágenes satelitales.doc 3_Procedimiento para la generación de ocurrencias.doc 4_Procedimiento para elaboración de RIF.pdf 5_Preguntas frecuentes - Unidad de monitoreo satelital.pdf 6_Manual para uso de plataforma GeoSerfor.ppt

	<p>7_Manual para uso de aplicativo de focos de calor.ppt</p> <p>8_Glosario de términos de monitoreo satelital.ppt</p>
030_REPORTES DE LA UFMS	<p>030_REPORTES FOCOS Y ALERTAS</p> <p>031_REPORTES DE VIGILANCIA</p> <p>032_REPORTES INDIVIDUALES DE CICATRIZ</p> <p>033_REPORTES DE SUPERFICIE AFECTADA</p> <p>034_MAPAS DE CICATRICES 2013-2021</p> <p>035_MAPAS DE OCURRENCIAS 2013-2021</p>
040_CAPACITACIONES	<p>041_MAPAS REGIONALES DE DIAGNOSTICO INICIAL</p> <p>042_PRESENTACIONES LANZAMIENTO REGIONAL</p> <p>043_MATERIAL PARA CAPACITACION AUTORIDADES</p> <p>044_MAPAS CAPACITACION BRIGADISTAS-COMUNIDADES</p>
050_INFOGRAFIAS	<p>Infografías 2020</p> <p>Infografías 2021</p>

En el siguiente gráfico podemos apreciar algunos resultados de SIG y Teledetección a cargo del equipo del Proyecto en las 5 regiones:



El equipo de SIG y de Teledetección, estuvo encargado de realizar las siguientes actividades:

Actividad 1: Realizar los reportes de focos de calor diariamente, incluidos los fines de semana.

Objetivo: Los reportes de Focos de calor brindan el resumen nacional de focos de calor de las últimas 24 horas, por departamento, provincia y distrito, así como genera información tabular de las categorías territoriales donde se ubican.

Resultados:

- La actividad se llevó a cabo todas las semanas de duración del proyecto, incluso durante las fechas de ausencia de contrato; considerando los 7 días de la semana, incluido feriados.
- Los reportes diarios de focos de calor se pueden visualizar a través del siguiente enlace web: <http://appweb.serfor.gob.pe/FocosCalor/Default.aspx> que es actualizado cada 24 horas.
- Se elaboró un manual para acceso a la información de reportes de 24 horas de focos de calor a nivel nacional, departamental y provincial. Este puede ser consultado en el siguiente enlace: https://docs.google.com/presentation/d/1CKMnrDvARFkM3HKQb1UifbgAdsIKtlqv6x347_6ye5w/edit#slide=id.gf56264235d_0_0
- La base de datos histórica de focos de calor por departamento puede ser consultada en el siguiente enlace: <https://sniffs.serfor.gob.pe/monitoreo/si/index.html>

Actividad 2: Monitorear constantemente los focos de calor para identificar las alertas de incendios Forestales y emitir las alertas en el servidor de la base de datos, incluidos fines de semana.

Objetivo: Alertar sobre la ocurrencia o potencial ocurrencia de fuego activo sobre coberturas naturales.

Resultados:

- La actividad se llevó a cabo todas las semanas de duración del proyecto, incluso durante las fechas de ausencia de contrato; considerando los 7 días de la semana, incluido feriados. Las alertas de incendios forestales se realizan durante todo el día, ya que la información de focos de calor al servidor del GEOSERFOR (<https://geo.serfor.gob.pe/visor/>) se actualizan por hora.
- La base de datos histórica de alertas por departamento puede ser consultada en el siguiente enlace: <https://sniffs.serfor.gob.pe/monitoreo/si/index.html>
- Las alertas son entregadas al público por medio de la plataforma web del geoserfor y enviadas a actores clave del directorio institucional por medio de correos electrónicos.

Actividad 3: Elaborar reportes de vigilancia de incendios confirmados (RVIF), en tiempo casi real, solicitados durante el desarrollo del servicio.

Objetivo: Brindar a entidades solicitantes, como bomberos y COEN, material cartográfico para definir las acciones de respuesta y el acceso durante la ocurrencia del incendio forestal.

Resultados:

- Se recibieron y atendieron un total de 51 RVIF durante la ejecución del proyecto en el año 2021 (julio – noviembre) y un total de 13 RVIF a lo largo del 2022 (febrero – julio); en comparación al año 2020 que durante todo el año solo se atendieron 6 solicitudes.
- En este enlace se pueden visualizar todos los insumos para la elaboración de cada RVIF <https://drive.google.com/drive/folders/1KnF0Q--Qt0li4tQmZ4VWspYogAMq4DI6?usp=sharing>

Puede que algunos archivos georreferenciados no permitan lectura a menos que se utilice un programa GIS.

- El equipo propuso modificar el protocolo de acción y elaborar reportes de vigilancia cada vez que el equipo de SIG emita una alerta de incendio en los departamentos priorizados, pese a que no se reciba una solicitud de las entidades. Esto con la finalidad

de atender de manera proactiva las necesidades que pudieran presentar las instituciones o interesados.

Actividad 4: Elaborar reportes de cicatriz individual (RIF) después de mitigado el incendio forestal.

Objetivo: Brindar a entidades solicitantes, como bomberos y COEN, material cartográfico para definir la afectación de un incendio en particular.

Resultados:

- Se recibieron y atendieron un total de 376 RIF durante la ejecución del proyecto en el año 2021 (julio – noviembre) y un total de 109 RIF a lo largo del 2022 (febrero – julio).
- Todo el material utilizado para la elaboración de los RIF y los productos resultantes, se encuentran en este enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1_d16DoJx_ckgW1UTs55Kqy2dFmMXQ9gk?usp=sharing .

- Se elaboró un Manual de Procedimiento para la elaboración de los Reportes Individual de Cicatriz de Incendio Forestal. Enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1zhUJ8MV8mr1ZH-lq0E6jRmppzeQ4lgos/view?usp=sharing>

Actividad 5: Generar las cicatrices de incendios forestales (CIF) de los departamentos priorizados por el proyecto.

Objetivo: Conocer la superficie afectada (en hectáreas) por año en cada departamento.

Resultados:

- Se generaron las cicatrices del período 2013-2021 para los departamentos de Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco y Ucayali. Estos son archivos georreferenciados que requieren de un programa GIS para su lectura. Enlace para visualizar mapas:

<https://drive.google.com/drive/folders/1QdcTaB5D3Qm-T9VZCN-gSB4yMFDI0sOW?usp=sharing>

- Se elaboró un manual de procedimientos para la detección de cicatrices, ya que el SERFOR no contaba con uno.

https://docs.google.com/document/d/1JKPr6Juz_4wr1EgPTMhry16PF2iFbQOp/e/dit?usp=sharing&oid=109051353781279986125&rtpof=true&sd=true

- Asimismo, se construyó un manual para general los mosaicos de imágenes satelitales Landsat que se utilizan para la generación de las cicatrices. Enlace aquí:

https://docs.google.com/document/d/1qce9kVu2ETWaKKdqyvm1n_j25SPNoleu/e/dit?usp=sharing&oid=109051353781279986125&rtpof=true&sd=true

- Para contribuir en la mejora continua del procedimiento, se apoyó en la elaboración del TDR del servicio de “automatización y generación de cartografía de áreas quemadas” y se logró contratar al consultor. Este servicio generó una metodología más eficiente y precisa para la detección de cicatrices en adelante.

Actividad 6: Generar las ocurrencias de incendios forestales (OIF) de los departamentos priorizados por el proyecto.

Objetivo: Conocer la cantidad de eventos ocurridos por año en cada departamento.

Resultados:

- Se generaron las ocurrencias del período 2013 – 2021 para los departamentos de Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco y Ucayali. Estos son archivos georreferenciados que requieren de un programa GIS para su lectura. Enlace para visualizar los mapas:

https://drive.google.com/drive/folders/1SzE7KScrny7Zx45whF9_Fn--n9qNKz73?usp=sharing

- Se elaboró un manual de procedimientos para la generación de ocurrencias, ya que el SERFOR no contaba con uno.

<https://docs.google.com/document/d/1DbAgujWPEGpErL4MWRjZqiUNBHBw35J/edit?usp=sharing&oid=109051353781279986125&rtpof=true&sd=true>

Actividad 7: Preparar informes de análisis regionales de cicatrices y ocurrencias.

Objetivo: Brindar a los miembros del equipo ITTO-SERFOR y a actores clave, los datos resumidos del análisis logrado a partir de las actividades anteriores.

Resultados:

- Se elaboraron los reportes con los datos 2020 y 2021 generados para los departamentos priorizados. Enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1XfvMRpEPALBJKQFxbJBiHYQOuHd97Xis?usp=sharing>

- El equipo de teledetección propuso una modificación en la presentación del contenido con base en el documento que actualmente maneja la UFMS. Esto con la finalidad de ampliar el alcance del mismo, facilitando la lectura e interpretación de los datos para usuarios como autoridades regionales y locales.

- La propuesta de reporte anual no solo incluye datos de cicatrices y ocurrencias, sino también datos de alertas y focos de calor en trabajo conjunto con el equipo de SIG.

Actividad 8: Elaborar protocolo para operatividad del sistema de monitoreo de incendios forestales.

Objetivo: Establecer un protocolo de prevención y respuesta entre instituciones descentralizadas de los gobiernos locales y regionales y la Unidad Funcional de Monitoreo Satelital (UFMS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR. Con la finalidad de definir el Flujo de información del sistema de monitoreo antes, durante y después de la ocurrencia de un incendio forestal en marco a la prevención y respuesta articulada con las instituciones locales y regionales.

Resultados:

- Se elaboró la propuesta de protocolo: PROPUESTA DEL PROTOCOLO DE ARTICULACIÓN PARA PREVENCIÓN Y RESPUESTA DE INCENDIOS FORESTALES CON LAS INSTITUCIONES LOCALES Y REGIONALES con la recopilación de información de las reuniones desarrolladas de manera presencial y virtual. Puede consultarse en el enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1NI2h1SBAZ2ZUbaKMNeXycCKhHbX5bg43/view?usp=sharing>

- Los formatos de recolección de datos, se encuentran en el siguiente enlace: https://docs.google.com/document/d/1OMQh_gbFNbn8toCScj46HtXKm6yQbk6u/edit

Actividad 9: Participar y apoyar en la optimización de procesos de generación y difusión de reportes de alerta de focos de calor y de alerta de incendios forestal.

Resultados:

- Dentro del equipo técnico: El equipo de monitoreo satelital, cumple la función de brindar soporte en los requerimientos de información, para ello, se cuenta con una carpeta online, con acceso a todo el staff del equipo del Proyecto ITTO-SERFOR.

<https://drive.google.com/drive/folders/1uTFExBThR2VBKlh-N3WhK7CHNoOa5LR7?usp=sharing>

- Con las Regiones: Se realizó una reunión de fortalecimiento de capacidades de manera presencial en la región de Ucayali, el cual surgió como pedido por parte del equipo técnico de la Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre, en la implementación del monitoreo satelital para el proyecto de "Control y Extinción de Incendios Forestales 2022-2025".

Actividad 10: Apoyo en actividades relacionadas con el proyecto de acuerdo con las competencias del consultor.

Resultados:

- Diagnóstico inicial de departamentos priorizados:

Para conocer el panorama inicial del proyecto, se elaboraron mapas temáticos a solicitud de los coordinadores regionales sobre densidad de focos de calor a nivel de provincias y el ranking de provincias en función a superficies quemadas con datos 2019.

<https://drive.google.com/drive/folders/12R0r61SV34vQknImV6K2Z51HQRQnIRt-?usp=sharing>

- Lanzamiento regional del proyecto:

Se elaboraron presentaciones temáticas por departamento.

<https://drive.google.com/drive/folders/1I63NJaRMFhRNussRLhSIUAJ46xF6dPzi?usp=sharing>

- Priorización de distritos:

Para definir los distritos priorizados para las actividades de capacitación de brigadistas, el equipo de teledetección y SIG elaboró una matriz de categorización según datos generados del 2020 y lo que va del 2021 (superficies afectadas, número de eventos, alertas y reportes del COEN).

<https://drive.google.com/drive/folders/1sbDVNjxO0zFp-j8L2nhJqhrahjAZjyFQ?usp=sharing>

- Material para talleres de capacitación: ○ Productos generados por el equipo de monitoreo:

https://docs.google.com/presentation/d/1RWOCYSDvDsWFNgUEh1qhYm1Ply_teV0le91ZpTe7Fe0/edit?usp=sharing

- Manual de uso de la plataforma GeoSERFOR

https://docs.google.com/presentation/d/16AazkAfBES3-Dvm-cWN3LSQakhCvHmF_rqOloCfc4ic/edit?usp=sharing

- Manual de uso del aplicativo web sobre los reportes de focos de calor:

https://docs.google.com/presentation/d/1CKMnrdrvARFkM3HKQb1UifbgAdsIKtlq6x347_6ye5w/edit?usp=sharing

- Documento de Preguntas frecuentes:

https://drive.google.com/file/d/1MWTirPiW_n9-iHSHCRbMMX-VTw_mwJnj/view?usp=sharing

- Glosario de conceptos básicos en el monitoreo de incendios forestales:

<https://docs.google.com/presentation/d/1Sz4hLmkPvDlnXvTo7vVS0InE7WQgiYQdnxJ3aB5AqVs/edit?usp=sharing>

- **Videos elaborados:**

- Video tutorial para el uso de la plataforma GeoSERFOR:

<https://drive.google.com/file/d/1nE0IJgF3qWbv-LD8s6A0dPYNZ8mXm14Y/view?usp=sharing>

- Video tutorial para generar mosaicos con nueva metodología de consultoría:

<https://drive.google.com/file/d/1BqKdOdvO8w8gCFQIpsSBvRm298ecHf4o/view?usp=sharing>

- Video tutorial para generar cicatrices con nueva metodología de consultoría:

https://drive.google.com/file/d/1QPYUXZsx4V5kTD_cE20EmCEBvRtT-1_V/view?usp=sharing

- Grabación de taller protocolo Huánuco:

<https://drive.google.com/file/d/1XZS2Jy9Obgd5lCuS7lv2nMRpaO22nwCO/iew?usp=sharing>

- Grabación de taller protocolo Junín/Pasco:

<https://drive.google.com/file/d/1bWzLH1OpwZnE-s4V3DVXXXTJyJd6Oo4f/view?usp=sharing>

- Grabación de taller protocolo Ucayali:
<https://drive.google.com/file/d/1lfH2GV-UQDDVIW54Ab7-K-OOBpUzfSym/view?usp=sharing>

- Presentación de logros a mayo del 2022 para CEO-ITTO:
<https://docs.google.com/presentation/d/1T4BKMOHgcoheYeIHDSXxq3IPRnh0zUsr/edit?usp=sharing&ouid=109051353781279986125&rtpof=true&sd=true>

- Elaboración de infografías como iniciativa del equipo de monitoreo: Se presentó y difundió información resumida de los años 2021 y 2021 respecto a los incendios forestales, focos de calor, alertas y superficies afectadas de los departamentos priorizados por el proyecto. El material puede consultarse en este enlace:
<https://drive.google.com/drive/folders/1wD71J2V4FhA-0BZU1Vs94oSXiBEg-5j5?usp=sharing>

- También se brindó asistencia técnica a los consultores subcontratados para los servicios de:

- Automatización de cicatrices
- Incorporación de nuevos satélites
- Validación de cicatrices
- Automatización de alertas y reportes de vigilancia

4.4. En relación al Producto 4: Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y respuesta a incendios forestales

Se han elaborado material comunicacional importante para el Proyecto ITTO SERFOR, tales como videos, spots, banners, notas de prensa, dípticos, almanaques, carpetas de difusión, relacionadas a la prevención de incendios forestales, principalmente para las 5 regiones; este material puede ser usado de manera óptima en cualquier región afectada por Incendios forestales.

Material comunicacional elaborado

- Videos de presentación del proyecto:
 - <https://drive.google.com/file/d/148CieN5tn7yATlmitZYn3klxMdZ6Pt/view>
 - <https://drive.google.com/file/d/1DQHD9ffJ75UTolGSvoJspYhL7LWFWZB8/view>
- Notas de prensa de los eventos y talleres
- Pictolines (04) para canales digitales
- Dípticos (03) con información sobre:
 - Incendios forestales
 - Bosques
 - cómo nos afectan los incendios forestales
- Calendario 2023 sobre incendios forestales
- Paneles
- Roll screen
- Carpetas A4 y Bolsos morral de material reciclado

Se ha logrado elaborar y difundir los materiales comunicacionales relacionados a la prevención de incendios forestales, los cuales son los siguientes:

Material	TOTAL (Unidades)
Díptico 1: ¿qué tanto sabemos de los incendios forestales?	5000
Díptico2: los héroes del bosque	5000
Díptico 3: ¿cómo nos afecta los incendios forestales?	5000
Afiches Informáticos tamañoA4	1000
Afiches Informáticos, tamaño A3	500
Calendario para el 2023	3000
Banner roller screen	5
Paneles	15

DIPTICO 1



DIPTICO 2



DIPTICO 3

¡Sigue estas recomendaciones y hagamos la diferencia!

- Evita las quemas agrícolas, no uses fuego cerca de la chacra, matorrales, bosque, pastizales, juncos y totoras.
- Elabora compost con los rastrojos de las cosechas y ramas de las podas de las plantaciones.
- Apaga bien las fogatas y nunca tires cigarrillos al suelo.
- Si cocinas en la pampa, coloca piedras alrededor de la leña y aleja los combustibles, y cuando termines echa agua y entierra la leña.
- Limpia los desechos que están alrededor de tu casa.
- Organízate con tu comunidad y participa en labores de limpieza de residuos agrícolas.

PROYECTO menos incendios más vida

¿Cómo nos afectan los incendios forestales?

Calendario 2023 - ITTO SERFOR

Enero

PROYECTO menos incendios más vida

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

¿Sabes qué son los incendios forestales?

Son fuegos que avanzan sin control por el bosque, las plantaciones, las chacras, los pastos donde nuestro ganado, e incluso pueden llegar a nuestras casas poniéndonos a todos en riesgo.

20

23

BANNER 1

menos incendios más vida
ITTO

MENOS INCENDIOS, MÁS VIDA

¿Qué puede provocar un incendio forestal?

- Quemar los materiales con la falsa creencia de que se renovará la lluvia.
- Prender fogatas y no apagarlas bien.
- Quemar pastos para generar humo y llamar a la lluvia.

¿Cómo podemos prevenirlo?

- Evita las quemaduras agrícolas, no uses fuego cerca de la chacra, matorrales, bosque, pastizales, juncos y totoras.
- Elabora compost con los rastrojos de las cosechas y ramas de las podas de las plantaciones.
- Apaga bien las fogatas y nunca tires cigarrillos al suelo.
- Si cocinas en la pampa, coloca piedras alrededor de la leña y aleja los combustibles, y cuando termines echa agua y entierra la leña.
- Limpia los desechos que están alrededor de tu casa.
- Organízate con tu comunidad y participa en labores de limpieza de residuos agrícolas.

¿Cuáles son los daños que ocasionan los incendios forestales?

- Contaminan el ambiente y se pierde la fauna que vive en los bosques.
- Se pierde casas o incluso la vida.
- Se reduce el acceso al agua porque se queman los canales de riego.
- Las personas tienen enfermedades respiratorias.
- Pérdida de dinero, cosechas y ganado.

Si ocurre un incendio forestal, sigue estos pasos:

1. Avisa a las autoridades de la zona, los Bomberos (116) y la Policía (105).
2. Alerta a los vecinos y dirígete a un lugar seguro usando mascarilla.
3. Combatir un incendio es peligroso, los bomberos y brigadistas comunitarios se encargarán a de apagarlo porque ellos están capacitados y tienen equipos de protección.
4. Indica las rutas más rápidas de acceso a la zona del incendio y de los fuentes de agua.
5. Si encuentras animales silvestres corriendo no intentes atraparlos, avisa a las autoridades, como el SERFOR.

Diagrama del triángulo del fuego: Aire, Calor, Combustible.

BANNER 2

menos incendios más vida
ITTO

Los héroes del bosque

Los incendios forestales son una gran amenaza para nuestra vida, salud e incluso a la economía familiar y regional. Debemos prevenirlos y combatirlos oportunamente; y para ello, existen personas e instituciones que nos ayudan siempre. ¡Conócelos!

Bomberos:

- Están capacitados para combatir incendios en el caso urbano.
- Su experiencia los califica para apoyar en la extinción de incendios forestales.
- Su labor es voluntaria.
- Existen compañías de bomberos en todas las regiones del país.

Brigadistas:

- Son pobladores locales capacitados para dar la primera respuesta para combatir un incendio forestal. Informan y controlan la ocurrencia hasta que los bomberos y autoridades lleguen a la zona.
- Son miembros organizados de comunidades campesinas o nativas, organizaciones o instituciones.

Pero hay muchos más involucrados, cuya labor es muy importante para protegernos y prevenir los incendios:

Autoridades
Son los gobiernos regionales y municipales quien tienen la responsabilidad de gestionar los recursos para prevenir, dar respuesta y tratar los daños que dejan los incendios.

SERFOR
Gestiona y promueve el uso sostenible, conservación y protección de los recursos forestales y de fauna silvestre; por ende, trabaja con los sectores involucrados en la prevención y respuesta de los incendios forestales para sensibilizarlos y ofrecerles información actualizada y oportuna.

Otros aliados
Existen entidades que contribuyen en la prevención de incendios, como: INDECI, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Provida y ONG locales.

¡Prevenir los incendios forestales es nuestra responsabilidad! Recuerden que “menos incendios, más vida” para nuestra región.

4.5. Participación de beneficiarios

Los beneficiarios (directos e indirectos) del Proyecto, en las regiones de Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali, se han ido aliando al Proyecto con el transcurso de las actividades realizadas. Cabe señalar que las Autoridades regionales (representantes de los Gobiernos Regionales, de los Municipios Distritales y Provinciales), de ONGs, de entidades públicas, y de empresas privadas, participaron de manera activa en las diferentes actividades del Proyecto.

Por otra parte, los cursos desarrollados a productores, permitió un acercamiento más directo, lograr nuevas alianzas con ONGs para capacitar a población rural fue otro resultado importante.

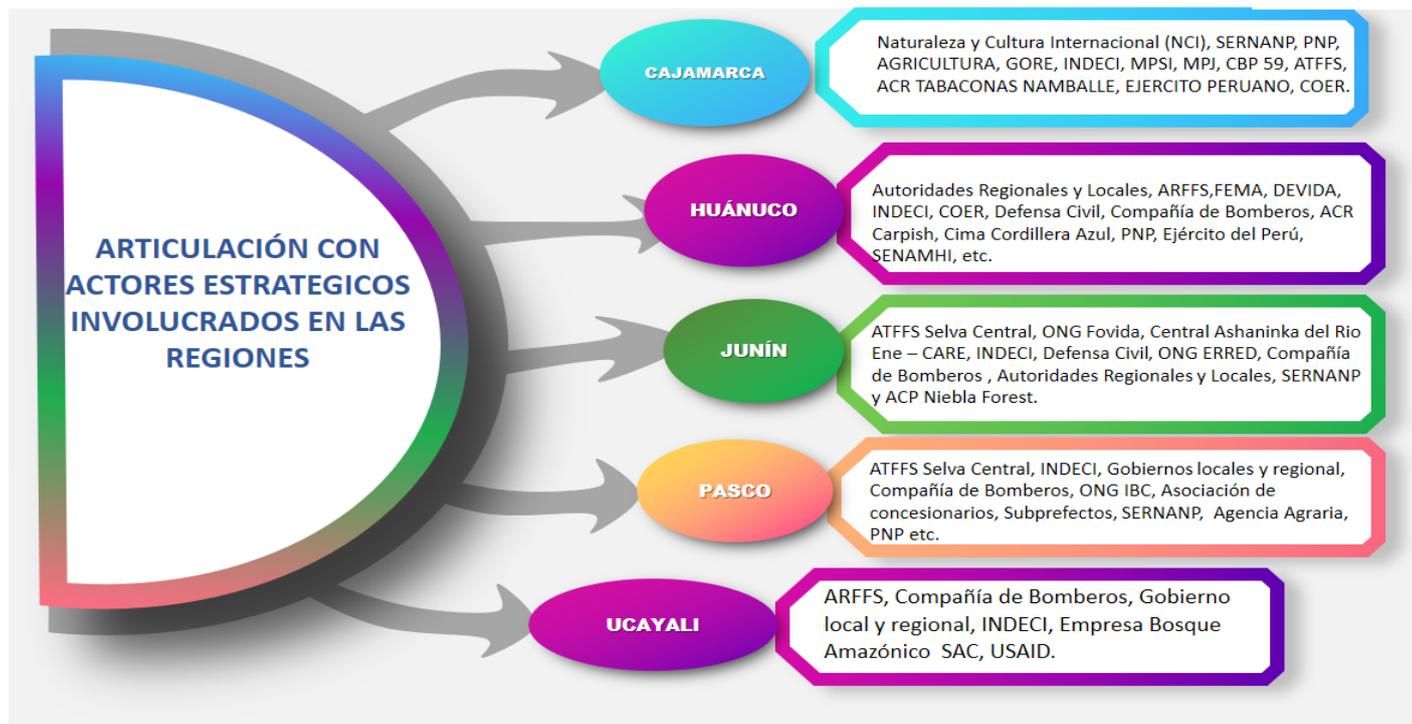
Finalmente, en relación a los cursos a brigadistas forestales, siendo éste un tema nuevo, fue necesario establecer alianzas estratégicas con la Escuela de Bomberos del Perú, para que a través de sus expertos puedan impartir los talleres en las 5 regiones.

A continuación, se muestra esa data:

Grupo de partes interesadas	Características	Problemas, necesidades e intereses	Fortalezas	Relación con el proyecto
Actores / aliados en áreas rurales en las regiones de Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco y Ucayali				
Organizaciones indígenas en: Ucayali, Cajamarca y Pasco (Componente Intercultural)	Involucrado en el desarrollo forestal	Servicios eco sistémicos amenazados	Conocimiento ancestral	Beneficiarios (acorde con Estrategia de Interculturalidad)
Organizaciones de agricultores en las 5 regiones	Uso de tierras agrícolas.	Pérdida de fertilidad del suelo.	Conocimiento ancestral	Beneficiarios (acorde con estrategia de Capacitación)
Productores forestales en las 5 regiones	Ingresos por la cosecha de bosques naturales y plantaciones forestales	Tala ilegal	gestión de bosques	Beneficiarios (acorde con estrategia de Capacitación)
Asociaciones de productores en las 5 regiones	Uso de tierras agrícolas.	Mayor uso de agroquímicos	Productos de exportación	Beneficiarios (acorde con estrategia de Capacitación)
Actores estratégicos a nivel local				
Brigadas Forestales en las 5 regiones	Participación activa en respuesta a incidentes de incendios forestales de población en 5 regiones.	Muy pocas brigadas de bomberos especializadas en combatir incendios forestales.	Experiencia en respuesta a incidentes de incendios	Proporcionan apoyo a la formación de brigadistas forestales
Gobiernos locales en las 5 regiones	Autoridades locales que participan en la prevención y respuesta a incidentes de incendios forestales.	Gestión débil	Capacidad de conveniencia	Participación en la difusión de información para la prevención de incendios forestales.
ONGs En Cajamarca En Ucayali	Brindan apoyo para el Desarrollo sostenible de recursos naturales en 5 regiones.	Implementan actividades coordinadas con el Estado	Experiencia a nivel local y regional.	Compartir información y trabajo articulado

Cooperativas y Asociaciones de Productores	Organización de la Comunidad, agrupación local involucrada en actividades de producción	Necesidad de preservar el patrimonio nacional forestal	Mejor producción y uso de recursos	Invitará a sus miembros a participaren las actividades del proyecto.
--	---	--	------------------------------------	--

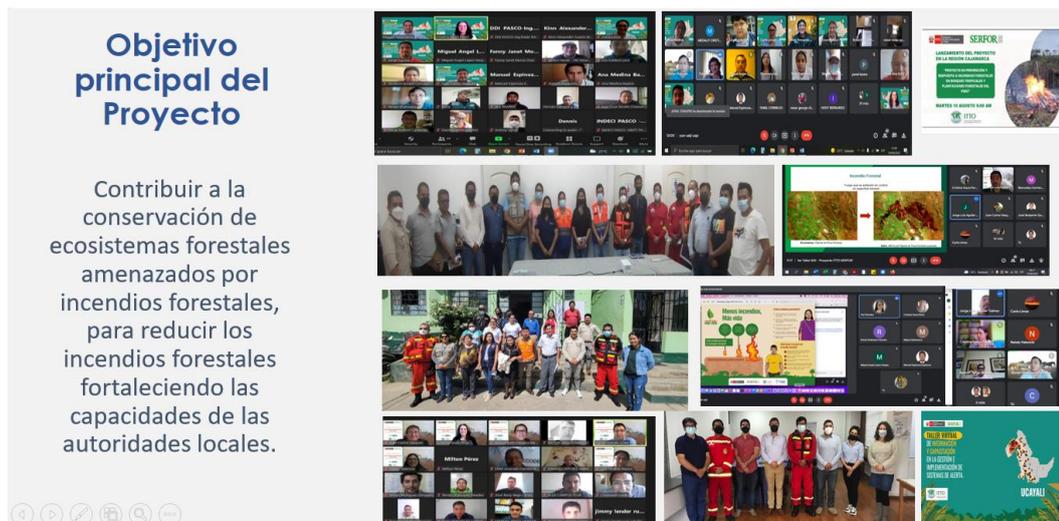
En el gráfico siguiente se aprecia a los aliados articulados en las 5 regiones del Proyecto



5. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

5.1. Sobre los objetivos del Proyecto

El proyecto ha proporcionado una contribución significativa a la gestión de incendios forestales en Perú, pues i) ha mejorado la coordinación con autoridades nacionales, regionales y locales, para prevenir incendios forestales; ii) ha aumentado la conciencia sobre el valor de los bosques y sobre la importancia de la prevención de incendios forestales; iii) ha fortalecido las capacidades de las agencias regionales descentralizadas (ATFFS), para los brigadistas forestales y para los productores rurales; iv) ha elaborado y validado protocolos sobre prevención de incendios forestales y respuesta rápida a incendios forestales; v) ha involucrado a las comunidades locales en las redes de prevención y respuesta a incendios; vi) ha fortalecido los sistemas y servicios de Información Geográfica y Monitoreo Satelital de SERFOR.

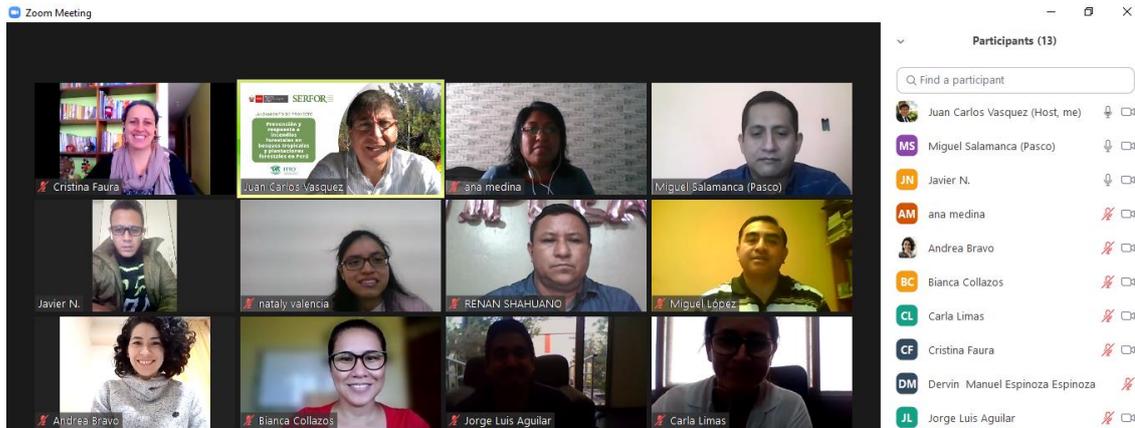


5.2. Participación en eventos a nivel nacional y regional desde el Proyecto

El Proyecto ITTO SERFOR ha realizado a lo largo de la implementación del mismo, diversas acciones de difusión, tales como ceremonias o eventos de concertación, talleres, reuniones, charlas, ya sea virtuales, semi presenciales y presenciales en Lima, y en las 5 regiones ámbito del Proyecto (Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali). Estas acciones han permitido posicionar al Proyecto de manera estratégica, a nivel nacional, regional y local. Por ello, se va a detallar a continuación los diversos eventos en los cuales el equipo del proyecto participó:

- Con fecha 26 de abril 2021, se desarrolló evento con los Coordinadores Regionales de SERFOR (encargados de las Atffs), de las Regiones de Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali, con la finalidad de presentarles el Proyecto y los planes de la implementación
- El día 13 de mayo del 2021, se realizó evento de capacitación virtual para el manejo de la plataforma zoom organizado por la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades y la Oficina de Comunicaciones del SERFOR
- Participación en taller de Capacitación promovidos por SERFOR, relacionados a la Prevención de Incendios Forestales, realizados de manera virtual, el día 21 de mayo del 2021.
- Cinco Eventos de Difusión de presentación de objetivos y plan operativo del Proyecto autoridades de las 5 regiones: Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali (5 eventos regionales desde junio a julio del 2021)
- Evento Internacional: Participación en la COP 2021 en Escocia (a través de Ms. Sheam Satkuru – Directora Ejecutiva de la OIMT), presentando un video del Proyecto ITTO - SERFOR (Noviembre 2021).
https://drive.google.com/file/d/10i_jRAREG9YIzO9jJpadJdSdlkLJkuY4/view?usp=sharing
- Una vez al mes, desde Mayo 2021 hasta junio 2022, se realizaron reuniones mensuales entre el personal directivo del Proyecto ITTO SERFOR con personal de ITTO Japón (Mr. Ma y Mr. Masupa).
- Participación en Taller de Capacitación promovidos por SERFOR, relacionados a la Prevención de Incendios Forestales, realizados de manera virtual, teniendo como sede principal Huánuco, el día 22 de junio del 2021.

- Ceremonia de Lanzamiento: El día 9 de Julio del 2021, se llevó a cabo, de manera virtual, el Lanzamiento del Proyecto.



- Eventos de Difusión de presentación de objetivos y plan operativo del Proyecto autoridades de las 5 regiones: Cajamarca, Huánuco, Pasco, Junín y Ucayali (eventos regionales desde junio a julio del 2021):
 - Cajamarca: 10 de agosto - 9 am
 - Huánuco: 11 de agosto - 10 am
 - Pasco y Junín: 13 de agosto - 10 am
 - Ucayali: se realizará el 16 de agosto - 3 pm

- Participación en evento Webinar Internacional organizado por OCTA (realizado en Brasil), el día 12 de agosto 2021, invitados por la Secretaría Permanente de la Organización del Tratado de



Cooperación Amazónica (OTCA), donde participaron el Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil, Departamento de América del Sur (DAS), las Embajadas de los Países Miembros (PM), y los múltiples socios internacionales.

- El 27 de setiembre del 2021, evento de coordinación interinstitucional con la USFS para tratar sobre el Material disponible para bomberos forestales de USAID y Material Introdutorio de la USFS.
- El 30 de setiembre del 2021, eventos de coordinación de equipo del Proyecto con Jefes de las oficinas descentralizadas de INDECI – (de las 5 Regiones), para la Presentación de la estrategia de capacitación del proyecto.

Desarrollo de 05 Eventos de sensibilización a Autoridades Regionales en las 5 Regiones:

- Cajamarca: 4 de octubre
- Huánuco: 5 de octubre
- Junín: 6 de octubre
- Pasco: 7 de octubre
- Ucayali: 11 de octubre



- El 27 de octubre del 2021, se realizó un evento de difusión del Proyecto con el Equipo de la Escuela de Bomberos del Perú, de manera virtual, para difundir el Proyecto y organizar las capacitaciones a los Brigadistas Forestales.
- Evento Internacional: Participación en la COP 2021 (a través de Ms. Satkuru Sheam – Directora Ejecutiva de la OIMT), presentando video del Proyecto ITTO SERFOR (Noviembre 2021).

https://drive.google.com/file/d/10i_jRAREG9YzO9jJpadJdSdlkLJkuY4/view?usp=sharing

- Eventos de capacitación a Brigadistas Forestales, para 5 regiones: Cajamarca, Huánuco, Junín, Pasco, y Ucayali, en las fechas siguientes:

- 1er Módulo: 6 de diciembre.
- 2do Módulo: 9 de dic.
- 3er Módulo: 13 de dic.
- 4to Módulo: 16 de dic.



- El 10 de diciembre del 2021, se realiza evento con equipo de OGPP y de Planificación de SERFOR para difundir el Proyecto y definir lineamientos de Protocolos para prevención de incendios forestales.
- El día 09 de diciembre del 2021, se difundió el Proyecto ITTO, entre el equipo Directivo de ITTO (Directora, Coordinador, y Oficial Adm. de Proyecto), con ITTO Japón (Mr. Masupa y Mr. Ma), para presentar los avances del Proyecto del año, y dar el avance de Reporte acorde a lo planificado.
- Con fecha 24 de diciembre del 2021, se difundió a la OIMT el Plan Detallado de Operaciones 2022 y el Informe de Planificación del proyecto, difundiendo las acciones realizadas, así como el Plan para el año 2022.
- Con fecha de 26 de enero del 2022, se presentó a ITTO Japón el Plan Detallado de Operaciones 2022 y el Informe de Planificación del proyecto para el 2022.
- El 8 de Febrero del 2022, se realizó la reunión del Comité Directivo del Proyecto. Con la presencia de Sra. Sheam Satkuru, Directora Ejecutiva de ITTO, Sr. Hwak Ho Ma, Sr. Polycare Masupa, Sr. SAKAGUCHI Taku, Sr. TSUKAMOTO Kuniyosh, Sra. Doménica Sánchez, Sr. Jorge Federico Ibáñez, Sr. Leoncio Calderón, Sra. Sonia González, Director de Proyecto, Coordinador de Proyecto y Oficial Administrativo del Proyecto. En dicha reunión, el Comité acordó aprobar la ampliación del Proyecto para 6 meses más y de realizar el desembolso respectivo, para poder contribuir de manera exitosa la culminación del Proyecto.

- El 3 de marzo del 2022, se realizó una reunión virtual con ITTO Japón y personal del Proyecto ITTO SERFOR para ver las actividades planificadas al 2022.
- El día 10 de marzo del 2022, se sostuvo un evento de difusión del Proyecto con los nuevos representantes de las Atffs de las 5 Regiones, y se presentó el PPT del Proyecto, y se analizaron de manera específica las intervenciones en cada Región, para involucrar a los funcionarios regionales en el Proyecto.
- El 18 de marzo del 2022, se difundió en Proyecto con funcionarios del Ministerio de Cultura, para implementar estrategia de Interculturalidad y de trabajo con comunidades rurales y población indígenas de Cajamarca, Ucayali y Pasco.
- Durante todo el mes de marzo del 2022, se realizaron eventos de coordinación para la transferencia de capacidades en las 5 regiones sobre difusión de la gestión e implementación de sistemas de alerta de incendios forestales.
- Entre el 15 y 20 de abril del 2022, se realizaron eventos virtuales de transferencia de gestión para implementar sistemas de alertas en incendios forestales.
- Los días 4, 5 y 6 de mayo del 2022, se realizaron acciones de sensibilización en Cajamarca, sobre "El rol de las comunidades campesinas en la prevención y respuesta a incendios forestales"; con las Comunidades campesinas de Sallique, San Felipe y Tabaconas.
- El 13 de mayo del 2022, se realizó en Ucayali un evento de sensibilización del Programa Intercultural, dirigido a 12 guías del bosque del programa, socializando las acciones de prevención y respuesta de incendios del Proyecto ITTO SERFOR.
- Del 15 al 20 de mayo del 2022, se realizaron 5 eventos virtuales de gestión de sistemas de alerta de incendios.
- El 20 de mayo del 2022, se realizó en Lima, de manera presencial, el evento de Difusión de logros y avances del Proyecto ITTO SERFOR, dirigidos para la Directora Ejecutiva de la OIMT (Sra. Sheam Stakuru), y un funcionario de la OIMT, y para 25 directivos funcionarios de SERFOR.
- El 26 de mayo del 2022, se sostuvo evento de socialización con representantes de ITTO Japón (Mr. Ma y Mr. Masupa), para presentar los avances financieros del Proyecto, así como programar la Evaluación Intermedia del Proyecto.
- El día 30 y 31 de mayo del 2022, se desarrolló un Taller de difusión del Proyecto ITTO SERFOR, con los responsables de las ATFFs de SERFOR, a nivel nacional, para planificar acciones articular de manera directa y poder posicionar al Proyecto.
- Del 6 al 10 de junio del 2022, se realizaron diversos eventos de sensibilización, de socialización, de difusión, recibiendo la visita de Dr. Manoel Sobral como parte de la Evaluación Intermedia al Proyecto ITTO SERFOR. Se realizaron eventos en Lima (con funcionarios directivos de SERFOR), y en Ucayali (con productores, Gobierno Regional, Atff, INDECI, Compañía de Bomberos), de manera presencial.
- Del 17 al 22 de junio del 2022, en Ucayali, se realizó evento de socialización del Programa Intercultural de Formación de Formadores en Manejo Forestal Comunitario (PIFFMFC), con dos Comunidades de Antiguo Ahuaypa de Iparía (del 17 al 19 de junio) y Curiaca del Caco (del 20 al 22 de junio), del pueblo Shipibo-Konibo, enfatizando acciones de prevención de incendios forestales desde el Proyecto ITTO SERFOR.
- Entre las capacitaciones, talleres, eventos de sensibilización, de socialización y de articulación interinstitucional, el Proyecto se llegó a trabajar con 1,698 personas en las 5 regiones, desde el mes de abril 2021 hasta fines de junio 2022.
 - Cajamarca: 480 personas
 - Huánuco: 580 personas
 - Junín: 352 personas

- Pasco: 236 personas
- Ucayali: 501 personas

5.3. Importancia de los materiales de comunicación y difusión:

Los materiales comunicacionales elaborados jugaron un rol importante, desde el diseño mismo, lo cual desde un inicio el proyecto orientó a reconocer la necesidad de una difusión amplia y adecuada de los componentes, de los procesos y de los resultados, incluidas acciones para mejorar las perspectivas de sostenibilidad. De acuerdo a ello, se implementaron una gran cantidad de actividades de difusión y de comunicación para promover acciones de prevención de incendios forestales. Ello se ha enfatizado líneas arriba en el Producto 4 del Proyecto.

Estos materiales de difusión, entre ellos material audiovisual (videos), presentaciones fotos, infografías, banners, dípticos, han permitido realizar diversas ceremonias y eventos de difusión a nivel nacional, regional y local, así como también en 2 eventos a nivel internacional.



5.4. Las estrategias de capacitación fueron implementadas, adecuando la virtualidad en todos los casos, adaptando los roles de los equipos regionales en función a la nueva realidad producto del COVID19 para llegar a la población objetivo. Esa adaptación se logró a cabalidad y las capacitaciones planificadas se ejecutaron. Además, fue efectiva el uso y aplicación de la Plataforma virtual de SERFOR EDUCA permitió posicionar a SERFOR como una entidad que puede liderar los temas de desarrollo de capacidades a nivel nacional en la capacidad de efectuar réplicas y un efecto multiplicador en la prevención de incendios forestales. Desde esta mirada, el Proyecto se hace sostenible, contando con este soporte institucional y estratégico que brinda SERFOR EDUCA.

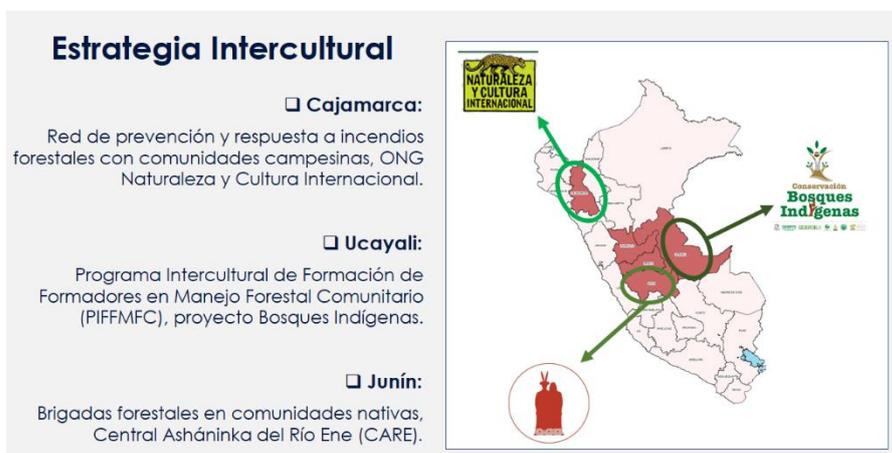
El proyecto contribuyó a fortalecer sustancialmente la Dirección de fortalecimiento de Capacidades del SERFOR, mejorando su capacidad para organizar y realizar capacitaciones y capacitación para la prevención y atención de incendios forestales, de manera continua y más sistemática.

La capacitación a Brigadistas forestales en las regiones ámbito del Proyecto fue exitosamente implementado, asistiendo alrededor de 209 personas. A los 4 eventos de capacitación realizados en este componente. La intervención del proyecto para apoyar a los cuerpos y brigadas de bomberos forestales es muy importante pero insuficiente. Estas acciones deben de seguir implementándose en el futuro, sobre todo para brindarles mayor cantidad de prendas, herramientas y equipos para combatir incendios forestales.

Este componente de Capacitación, incluyó una gran cantidad de eventos diseñados ad-hoc, para mejorar las capacidades existentes, junto con aliados estratégicos a nivel regional interesados en la prevención y respuesta a incendios forestales, donde estuvieron las autoridades regionales, las agencias gubernamentales, el sector privado y las comunidades locales e indígenas.

- 5.5. El enfoque intercultural permitió no solo incorporar un proyecto Piloto en 3 regiones, sino porque: i) Valoriza e incorpora las diferentes visiones culturales existentes; ii) es un país pluricultural: servicios con pertinencia cultural; iii) Mejores resultados basados en el diálogo y la atención diferenciada. Además, se construyó con una Metodologías participativa, tuvo un Enfoque constructivista, fue adecuado el contenido al público objetivo, y fue diseñado en función a las necesidades identificadas.

Un número significativo de organizaciones comunitarias participaron en la implementación del proyecto y esto ha sido importante para el logro y la sostenibilidad a largo plazo del Producto 1 (Mejor manejo forestal y agroforestal y mejores prácticas de residuos agrícolas) y el Producto 4 (Gestión del conocimiento y divulgación para la prevención y atención de incendios forestales).



5.6. El rol de los Coordinadores regionales

Los Coordinadores Regionales han desarrollado un rol estratégico en las 5 regiones, pues sirvieron de nexo, de contacto primario con los aliados estratégicos, fortalecieron acciones de articulación y sostuvieron un rol importante en las convocatorias para las capacitaciones y el seguimiento posterior. Lograron actualizar el mapeo de actores estratégicos por Región, realizando reuniones varias con actores locales para fortalecer acciones de articulación. Se presenta en los

anexos el mapeo de actores por cada Región. Finalmente, han elaborado unas matrices de sistematización de información de las reuniones realizadas. Se anexa adjunto esta información.



5.7. El rol del equipo de Sistemas de Información y de Teledetección

Este equipo de trabajo del proyecto, logró importantes resultados referentes a la información que produjo el Proyecto: reportes de calor, a las alertas de incendios forestales, reportes de vigilancia, y reportes individuales de cicatrices de incendios forestales y la elaboración de cicatrices. Toda esta información sirvió para actualizar la data existente en la Dirección de Información y de Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre. En los siguientes gráficos podemos apreciar los resultados logrados, antes y después del Proyecto.

1. REPORTE DE FOCOS DE CALOR

DOCUMENTOS PARA LA PREVENCIÓN

Antes del Proyecto	Reporte Diario de Focos de Calor Departamento : UCAYALI	Con el Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo con 3 satélites: <ul style="list-style-type: none"> - Terra, - Aqua - Suomi-NPP - Directorio de contactos desactualizados. 		<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo con 5 satélites: <ul style="list-style-type: none"> - Terra, - Aqua - Suomi-NPP - GOES 16 - GOES 17 - (Consultoría) - Constante actualización de directorio de personal clave para la etapa preventiva.

2. ALERTAS DE INCENDIOS FORESTALES

DOCUMENTOS PARA LA PREVENCIÓN

Antes del Proyecto

- Se contaba con una sola persona para la revisión continua de focos de calor, sobre todo en los meses de mayor incidencia de incendios forestales.



Con el Proyecto

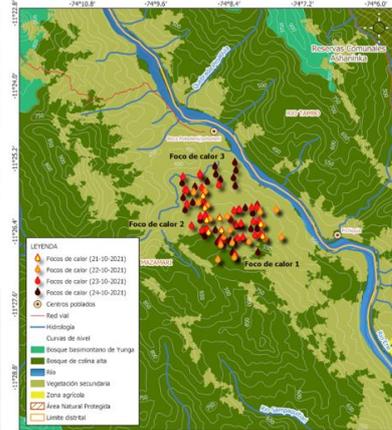
- Identificación temprana de Alertas.
- Semi-Automatización para identificar Alertas de Incendio Forestal (Consultoría por contratar).

3. REPORTE DE VIGILANCIA DE INCENDIO FORESTAL (RVIF)

DOCUMENTOS PARA LA RESPUESTA

Antes del Proyecto

- Meta 2020: 5 RVIF Solo elaborados a solicitud de las instituciones.



Con el Proyecto

- Meta 2021: 22 RVIF (regiones ITTO) y 23 RVIF (otras regiones), aumentando de la producción en 89%.
- Existe una respuesta mucho más rápida por parte del equipo, lo que hace un sistema más eficiente de monitoreo.

4. REPORTE INDIVIDUAL DE CICATRIZ DE INCENDIO FORESTAL (RIF)

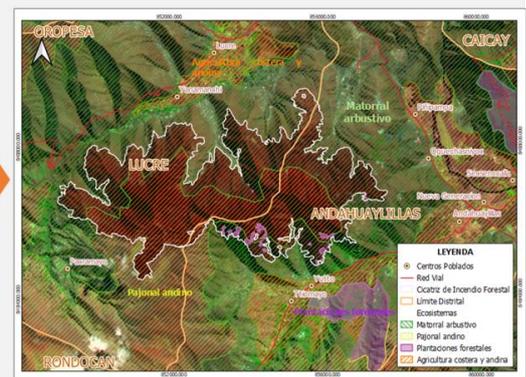
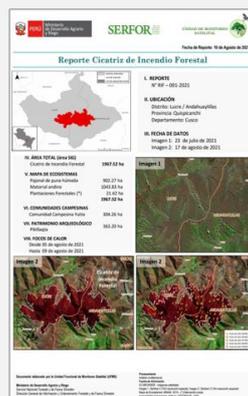
DOCUMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE LA AFECTACIÓN

Antes del Proyecto

- Proceso manual
- Meta: 13 RIF (regiones ITTO) y 64 RIF (otras regiones), en 4 años de trabajo, desde el 2017.

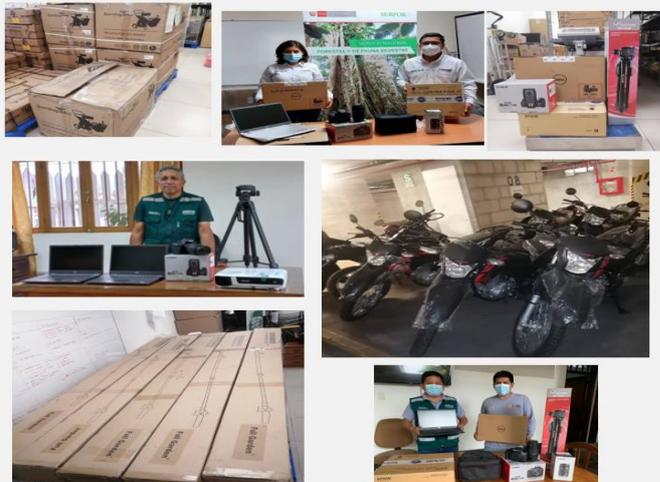
Con el Proyecto

- Proceso semi-automatizado
- Meta: 100 RIF (regiones ITTO) y 215 RIF (otras regiones), en 8 meses de trabajo.
- Aumento de la producción de RIF en 76%



Equipos y herramientas adquiridos para las 5 Regiones

CANTIDAD	BIEN	MARCA
10	Laptop Basic	DELL
05	Laptop Pro	LENOVO
05	Cámara Fotográfica Digital	CANON
05	Proyectores 3LCD	EPSON
01	Licencia	Licencia PLANET
01	Licencia	Licencia ARCGIS
05	Motocicletas	HONDA
05	Motosierras	STIHL
05	Podadoras de altura	FULL GARDEN
05	Trituradoras	Chipper Schreder
Lote	Indumentaria para brigadistas	Varios
lote	Equipos para productores rurales	Varios



5.9. En relación a la gestión administrativa de SERFOR

Los recursos financieros han sido ejecutados en base a la programación desarrollada en el Plan de Trabajo, indicándose que si bien la fecha de inicio del proyecto en base a los manuales de la ITTO es la fecha de aceptación de la donación dineraria efectuada el 19 de febrero del 2021 formalizada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva D00023-2021-MIDAGRI-SERFOR-DE; la ejecución de los recursos por parte del SERFOR requerían el cumplimiento de procedimientos administrativos previos al inicio de las contrataciones de bienes y servicios, estos procedimientos fueron formalizados de la siguiente manera:

- Carta N° D00020-2021-MIDAGRI-SERFOR-DE del 13 de mayo 2021, donde se informa a la ITTO la designación de representantes del SERFOR ante el comité directivo del proyecto.
- Acta del comité directivo del proyecto del SERFOR del 03 de junio 2021, donde se designa el comité de selección permanente para las contrataciones de bienes y servicios.

Por ello, existió un retraso en el inicio del Proyecto, en la formalización de los procedimientos antes descritos. Pues recién en el mes de abril se logró contratar a dos personas para el Proyecto y recién en julio 2021 se logró contratar al resto del personal del proyecto.

Desde el inicio del Proyecto ha habido muchos cambios en las posiciones directivas de SERFOR, lo cual no ha aportado de manera conveniente en el desarrollo continuo del Proyecto. En este tiempo del Proyecto tuvimos 5 diferentes Directores Ejecutivos de SERFOR y 4 diferentes Directores del Proyecto. Esos cambios también han sido en las ATFFs a nivel regional, lo cual dificultó a los coordinadores regionales del Proyecto en sus actividades y en definitiva, si esos cambios continúan, es un limitante para la sostenibilidad del Proyecto.

5.10. Sobre los procesos de contratación de personal y adquisición de bienes

La Contratación de personal del equipo técnico, consultores externos y para la adquisición de bienes, son procesos que han estado a cargo de la OGA (Oficina

General de Administración de SEFOR). Desde el Proyecto hemos sido muy enfáticos para comunicar que se debe cumplir los Manuales ITTO para la implementación del Proyecto, y en conformidad a lo estipulado en el “Manual de la OIMT para la presentación de informes y el seguimiento, revisión y evaluación de Proyectos”, acorde al “Manual sobre los Procedimientos Operativos estándar para el ciclo de Proyectos de la OIMT”, acorde a las “Directrices de la OIMT para la selección y contratación de Consultores y para la adquisición y pago de bienes y servicios”, y acorde a las “Directrices de la OIMT para la auditoría financiera de proyectos y términos de referencia para la auditoría de Proyectos”.

A parte del cumplimiento de los Manuales, el Proyecto ha tenido que cumplir con todos los procedimientos preestablecidos por la Ley de Contrataciones del Estado, procesos bastante engorrosos y que no permiten un ágil proceso de contratación, por el propio sistema. El retraso en la formalización de los procedimientos de contratación, ha repercutido en la ejecución de los recursos financieros. Tal como se informó a los representantes de la ITTO, los contratos y la adquisición de bienes se desarrollarán bajo la obligatoriedad de cumplir con los procedimientos regulados bajo la normativa peruana, lo cual lleva tiempo.

No obstante, el equipo del Proyecto ha tomado las medidas respectivas para acelerar las contrataciones de bienes y servicios en vista de la problemática descrita. Y, desde el Proyecto hemos estado en continua comunicación con las Oficinas de Administración, de Abastecimiento, de Fortalecimiento de Capacidades, de Comunicación, de Informática, de Cooperación Internacional, de Legal, con la finalidad coordinar los detalles específicos para la ejecución de las actividades del Proyecto.

5.11. En relación a los recursos disponibles y tiempo de ejecución

Los recursos financieros con los que contó el Proyecto fueron convenientes, acorde con la cantidad de recurso humano que laboró (tanto consultores del staff como consultores externos). Cabe resaltar, que el inicio y la ejecución del Proyecto se produjo en tiempos de pandemia (2021), lo cual obligó a adecuarse las estrategias de intervención a formatos virtuales para las capacitaciones. Ello llevó más tiempo del previsto, por la cual, si existió un problema en relación al tiempo de ejecución del Proyecto, Quizás, contar con más tiempo hubiera sido ideal en función de lograr más impacto a nivel local y regional. Este tipo de proyecto son muy importantes para un tiempo tan corto como el propuesto.

5.12. Resultados de Evaluación Intermedia del Proyecto ITTO SERFOR a cargo de Dr. Manoel Sobral

A raíz de la Evaluación Intermedia al Proyecto, que realizó en el mes de junio del 2022, el Dr. Manoel Sobral, ha elaborado un informe sobre dicho proceso., el cual se adjunta al presente informe como Anexo. Cabe destacar que el Informe de Evaluación señala de que el Proyecto ha logrado los objetivos planteados exitosamente, a pesar de las importantes limitaciones de implementación causadas por la pandemia de COVID, brindando a través de este reporte una Evaluación positiva al Proyecto. Es importante resaltar algunas conclusiones principales que el Dr. Manoel Sobral ha destacado:

El proyecto está en camino de completarse con éxito, a pesar de las importantes limitaciones de implementación causadas por la pandemia de COVID y las engorrosas reglas y procedimientos operativos exigidos por el gobierno que demoraron la organización y/o la compra de insumos del proyecto.

Idealmente, en vista de las limitaciones mencionadas anteriormente, el proyecto debería haber tenido un tiempo de ejecución adicional al otorgado, y esto no se hizo por razones que escapan al control de la OIMT y el SERFOR. Se realizó un esfuerzo incansable y extrema dedicación del director del Proyecto, el coordinador del proyecto y el equipo de proyecto de SERFOR.

El uso de los fondos totales disponibles para el proyecto, que contribuiría a la sostenibilidad y el impacto a largo plazo de algunos de sus componentes, solo será posible si se contrata a una organización no gubernamental para ayudar rápidamente con la compra de capital adicional. bienes/equipos, según lo propuesto por la OIMT.

Es muy encomiable que el proyecto, a pesar de la pandemia de COVID, esté logrando completar su importante y ambicioso componente de desarrollo de capacidades y capacitación. Debido a la pandemia de COVID, la mayor parte de la capacitación tuvo que implementarse a través de la web y en cursos en línea.

Al fortalecer el sistema de información geográfica UFMS y el trabajo de Monitoreo y de Teledetección de SERFOR, el proyecto mejoró significativamente la capacidad nacional para monitorear la cobertura forestal y emitir alertas sobre incendios forestales a las partes relevantes y partes interesadas con interés y/o responsabilidades en el área de prevención y control de incendios forestales. Esto, junto con los resultados del proyecto relacionados con una mayor conciencia, capacitación y capacitación, así como una mejor coordinación/cooperación entre las agencias gubernamentales, ha mejorado significativamente la prevención y respuesta a incendios forestales en el país, particularmente en los 5 departamentos cubiertos por el proyecto.

El proyecto ha tenido un importante efecto "semilla", desarrollando/mejorando la capacidad de las instituciones peruanas regionales y nacionales para planificar e implementar proyectos más grandes, ampliados y más integrales de prevención/respuesta a incendios forestales.



Fotos de la Evaluación Intermedia del Dr. Sobral





6. EXPERIENCIAS ADQUIRIDAS

- 6.1. El proyecto ha completado con éxito las actividades planificadas, pues ha elaborado: i) Manuales para el manejo y uso sostenible de residuos forestales y agrícolas y comunidades locales capacitadas y sensibilizadas y adoptando un manejo adecuado de residuos; ii) Protocolos de respuesta a incendios disponible y utilizado para capacitar al personal de instituciones públicas y privadas locales para responder a situaciones de incendios forestales; iii) manual de gestión para mejorar la capacidad de las oficinas regionales y utilizar de manera eficiente el sistema de monitoreo de incendios forestales. iv) Sistemas de comunicación disponibles, sobre prevención de incendios forestales para transferirlos a las comunidades locales.
- 6.2. Los procesos de capacitación tuvieron otros beneficios que son importantes mencionarlos: i) incrementar el interés por la población local desde las autoridades hasta los productores para prevenir y dar respuesta a los incendios forestales; ii) mayor capacidad del personal de SERFOR en las regiones, para planificar e implementar medidas de prevención de incendios forestales; iii) mediante capacitaciones a productores se ha logrado incorporar la producción de compost como una alternativa para aprovechar los recursos naturales y producir abono orgánico, ese manejo de residuos en la actualidad es necesario dar mayor continuidad; iv) la capacidad instalada de las plataformas de SERFOR EDUCA y de GEO SERFOR, contribuyen de manera significativa a desarrollar los procesos de capacitación pero también para que luego de finalizado el Proyecto, estos aspectos puedan continuar, no solo a las 5 regiones sino a todas las regiones que lo requieran, de esta manera el proyecto no solo es sostenible sino replicable y escalable.
- 6.3. En relación al Piloto de Interculturalidad, fue un valioso aporte al Proyecto, a SERFOR y al Ministerio de Cultura, pues proporcionó aportes significativos al Programa Intercultural de Formación de Formadores en Manejo Forestal Comunitario (PIFFMFC), se lograron realizar réplicas en comunidades en la región de Ucayali (comunidades de Antiguo Ahuaypa de Iparía, y Curiaca del Caco, ambas comunidades del pueblo Shipibo-Konibo). Se logró producir 10 Módulos para transferirlos a las regiones:

- Módulo 1: Institucionalidad y Gobernanza territorial
- Módulo 2: Gestión sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- Módulo 3. Manejo de recursos forestales
- Módulo 4. Transformación Primaria de los recursos forestales maderables
- Módulo 5. Habilidades para la formación de formadores
- Módulo 6: Manejo de recursos de fauna silvestre
- Módulo 7: Negocios forestales (maderables y no maderables) y de fauna silvestre
- Módulo 8: Organización comunal para el monitoreo, control y vigilancia de los recursos Forestales y Fauna silvestre
- Módulo 9: Gestión integrada del Cambio Climático
- Módulo 10: Gestión del Conocimiento



El Módulo 11 corresponde de manera específica a la Prevención de Incendios Forestales, elaborado por el equipo del Proyecto ITTO. Este es un producto sumamente valioso, pues se construyó de manera coordinada con la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de SERFOR y con el Ministerio de Cultura. Queda un reto muy grande de continuar estas acciones ya iniciadas para su sostenibilidad.

- 6.4. SERFOR cuenta con mayor capacidad para planificar e implementar medidas prospectivas, correctivas y de respuesta en la prevención de incendios forestales. Las ATFFS a nivel regional y las personas capacitadas constituyen verdaderos agentes de cambio, ya que no solo están sensibilizados frente al problema existente, sino que poseen capacidades para transferir estos conocimientos a otros aliados locales y en otras regiones donde no ha intervenido.
- 6.5. La capacitación y el fortalecimiento de capacidades también pueden generar ganancias económicas para los productores locales que adopten alternativas para prevenir incendios forestales, de manera muy concreta, luego de las capacitaciones a productores rurales en la producción de compost en base a residuos orgánicos, se les ha abierto una posibilidad interesante de poder producir en mayores cantidades y de vender compost a otros productores.
- 6.6. La plataforma digital de SEFOR EDUCA constituye una plataforma de capacitación en la cual se ha comprobado su efectividad y el potencial de ser usada a nivel nacional, en todo el Perú; de esta manera las capacitaciones de prevención de incendios que han sido elaboradas por el Proyecto, servirán para hacer un efecto multiplicador en otras regiones del país.
- 6.7. La difusión de los resultados y hallazgos del proyecto ha sido lograda con la producción de material comunicacional (folletos, dípticos, banners, videos y spots radiales), relacionadas a la gestión y difusión del conocimiento para la prevención y respuesta rápida de incendios forestales. Estos materiales ya

han sido difundidos, sin embargo, desde SERFOR se continuará trabajando en difundir mucho más a otras regiones del país, con el apoyo de la Oficina de Comunicaciones de SERFOR, de las ATFFs a nivel regional, de la Dirección de Información y Ordenamiento Forestal, y de la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades.

- 6.8. El proyecto ha usado eficientemente los recursos financieros para lograr los resultados previstos. Los costos del proyecto son relativamente bajos, en relación a los resultados producidos. La pandemia por el COVID-19, alteró las programaciones, se adecuaron las estrategias y por ello los insumos del proyecto a menudo no se proporcionaron al período de tiempo planificado inicialmente. Las actividades de capacitación se llevaron a cabo a través de medios virtuales en lugar de ser presenciales. Esto trajo como consecuencia ahorros presupuestarios considerables. Ese ahorro justamente permitió la compra de bienes y elaborar algunos estudios específicos, a través de la implementación del MOU con la Fundación FDA, lo cual contribuirá a mejorar los resultados del proyecto.
- 6.9. Desde SERFOR existió regulaciones gubernamentales para los contratos y para las adquisiciones de bienes, procesos lentos y engorrosos que afectaron el uso de los insumos del proyecto oportunamente. A ello, se juntó otro inconveniente que fue la alta rotación de personal, por motivos políticos, tanto a nivel de los Directivos de SERFOR como de la Dirección del Proyecto. Se tuvo que enfrentar estos temas contando con todo el staff del proyecto técnico y administrativo para poner más tiempo y dedicación para lograr los resultados previstos.
- 6.10. La gran cantidad de aliados estratégicos del Proyecto a nivel nacional, regional y local, contribuyó de manera significativa a lograr resultados a todo nivel, con sus aportes y cooperación no solo de entidades gubernamentales, sino de empresas privadas, de ONGs, de entidades de Cooperación Internacional, de asociaciones de productores y de los diversas Compañías de Bomberos en las 5 regiones.
- 6.11. El diseño del proyecto reconoció la necesidad de una difusión adecuada de los resultados, incluidas acciones para mejorar las perspectivas de sostenibilidad. El proyecto cumplió con aspectos clave que son esenciales para la aceptación, incluida la selección/compromiso adecuado de las partes interesadas, teniendo en cuenta el idioma y otros aspectos culturales; desarrollo de capacidades, incluidas herramientas y plataformas digitales, así como formando a Capacitadores en la Región Ucayali. Pese a ello, demostrar el impacto en este momento es complejo, ya que su efecto lo tendrán unos meses posterior a la finalización del proyecto.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- El SERFOR se comprometió a ejecutar el proyecto en base a los manuales y directrices de la OIMT que cuenta con procesos ágiles y con mecanismos de control que aseguran prácticas comerciales justas y garantizan un valor óptimo en los bienes y servicios adquiridos con las contribuciones voluntarias de la OIMT, que del mismo modo los consultores del proyecto se seleccionan en base a su competencia y experiencia, utilizando un enfoque justo, transparente y eficaz en función de los costos, de acuerdo con las normas

Internacionales. A través de sus órganos de asesoramiento el SERFOR tomo la decisión de ejecutar el proyecto aplicando supletoriamente los procedimientos de la Ley de Contrataciones del Estado Peruano y sus directivas internas; esta interpretación de la supletoriedad ha originado que los plazos para las contrataciones se amplíen, en vista de que se ha incorporado al flujo de los procedimientos de la OIMT pasos no previstos en sus directrices.

- La habilitación para el inicio de las contrataciones de bienes y servicios se da el 03 de junio del 2021, en donde se reconfirma el comité de selección y se nombra a un comité de selección permanente, lo cual ha generado un desfase de ciento uno (101) días calendario para la ejecución del proyecto. Y recién el 12 de julio del 2021, se contrató con el personal técnico del staff del proyecto para la elaboración, proyección y ejecución de las actividades programadas en el plan de trabajo del proyecto. Ello es importante enfatizar que solo desde ese entonces el proyecto empieza a trabajar con todo su personal.
- A raíz de la coyuntura mundial de la pandemia COVID-19 y las restricciones de movilidad en el interior del país, se tomó la decisión de cambiar la estrategia de intervención (en vez de capacitaciones presenciales, se optó por la virtualidad para los cursos de capacitación), es por ello que no se realizaron gastos mayores en las partidas presupuestarias de viajes y viáticos y así mismo en base a la indagación de mercado se obtuvieron menores para las contrataciones de bienes y servicios.
- Las actividades programadas en el plan de trabajo que coadyuvarían al cumplimiento de los objetivos del proyecto fueron cumplidas.
- Como se indicó anteriormente, donde ese especifica el estado situacional de las actividades se ha culminado el proyecto, lo cual se ha logrado comprometer los recursos asignados al Proyecto. Falta por cerrar la parte que corresponde a la Fundación FDA, debiendo hacer entrega de sus reportes a fines del mes de agosto.
- Como se ha evidenciado, el proyecto ha culminado de manera exitosa, contribuyendo a mejorar la gestión en la prevención de incendios forestales en Perú, aportando en i) mejorar la coordinación con las autoridades locales y regionales y con actores estratégicos; ii) aumentar la conciencia sobre el valor de los bosques; iii) fortalecer la capacidad de las oficinas descentralizadas de SERFOR; iv) fortalecer capacidades en autoridades, en brigadistas forestales, en productores de comunidades locales; v) involucrar a las comunidades locales y población indígenas en las redes de prevención y respuesta a incendios; vi) fortalecer los sistemas de Monitoreo e Información Geográfica de SERFOR, mejorando su eficiencia para la prevención de incendios forestales del país.
- Un número significativo de organizaciones locales y regionales han contribuido en la implementación del proyecto y ello es importante para el logro y la sostenibilidad a largo plazo.
- Debido a la pandemia de COVID, una gran parte de los eventos planificados tuvieron que impartirse de manera digital y a través de plataforma SERFOR EDUCA. La capacitación digital durante el 2021 y parte del 2022, lo cual ha sido un gran esfuerzo realizado, particularmente con población rural, donde no hay una adecuada conectividad en internet.

- El proyecto contribuyó a fortalecer sustancialmente la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades del SERFOR, actualizando la plataforma digital de SERFOR EDUCA, y contando con el potencial para organizar y realizar capacitaciones a otras regiones del país, en la prevención y respuesta rápida de incendios forestales.
- El componente de Capacitación fue el de mayor impacto, con el desarrollo de una gran cantidad de eventos de capacitación para mejorar las capacidades de autoridades, de productores rurales, de brigadistas forestales, y de organizaciones locales, para la prevención y respuesta a incendios forestales. A lo largo de estos talleres, reuniones, cursos y capacitaciones, se desarrollaron alrededor de 50 eventos, con la participación de más de 1698 personas.
- Existen otros beneficios que a través de las capacitaciones se ha podido lograr: i) incrementar el interés por las autoridades locales y productores para prevenir los incendios forestales; ii) mayor capacidad del personal de SERFOR en las regiones, para planificar e implementar medidas de prevención de incendios forestales; iii) mediante capacitaciones a productores se ha logrado incorporar la producción de compost como una alternativa para aprovechar los recursos naturales y producir abono orgánico, ese manejo de residuos en la actualidad es necesario dar mayor continuidad; iv) la capacidad instalada de las plataformas de SERFOR EDUCA y de GEO SERFOR, contribuyeron significativamente a desarrollar los procesos de capacitación pero también para que se realice un efecto multiplicador en otras regiones del país, de esta manera el proyecto no solo es sostenible, sino, replicable y escalable.
- Los materiales comunicacionales elaborados juegan un rol importante, desde el diseño mismo, lo cual desde un inicio el proyecto orientó a reconocer la necesidad de una difusión amplia y adecuada de los componentes, de los procesos y de los resultados, incluidas acciones para mejorar las perspectivas de sostenibilidad. De acuerdo a ello, se implementaron una gran cantidad de actividades de difusión y de comunicación para promover acciones de prevención de incendios forestales.

7.2. Recomendaciones

- Al diseñar proyectos futuros, para ser implementados por agencias gubernamentales, se debe priorizar en la planificación de proyectos de mayor duración, pues factores como las regulaciones gubernamentales burocráticas o la alta rotación de personal, influyen en los retrasos para la ejecución de las actividades programadas.
- Desde SERFOR se debe de continuar brindando los servicios del proyecto en las regiones de Ucayali, Pasco, Junín, Huánuco y Cajamarca de manera continua. Existe personal capacitado, hay actores estratégicos aliados, los cuales pueden desarrollar acciones en otras regiones en las que no haya intervenido el Proyecto; es importante aprovechar de la mejor manera posible este recurso humano capacitado, así como saber usar los equipos adquiridos, y aplicar la información que los sistemas de Monitoreo brindan (GEO SERFOR) y finalmente dar uso a la plataforma digital de SERFOR EDUCA para hacer un efecto multiplicador en todo el país en la prevención y respuesta rápida a incendios forestales.

Urge la concretización de acciones concertadas y multisectoriales para lograr prevenir, reducir y gestionar el riesgo de forma oportuna y efectiva

Adaptación a cambio climático: Deforestación, Bosques perdidos, Soluciones basados en la naturaleza, Enfoque de paisaje

Enfocarse en la Gobernanza y manejo integral del fuego y gestión de riesgo

Consolidar alianzas con gobiernos y autoridades ambientales

Alineación de proyectos de inversión y programas presupuestales

Intercambio de experiencias a nivel internacional

Seguir fortaleciendo capacidades a las Oficinas Regionales, autoridades y a productores: Potenciar SERFOR EDUCA

Continuar trabajo a escala y replicabilidad en otras Regiones priorizadas

Fortalecer Unidad de monitoreo Satelital (en Lima y en otras regiones): GEO SERFOR

Potenciar a los Brigadistas forestales en las regiones

- Continuar desarrollando acciones programáticas con los diversos aliados estratégicos identificados por el Proyecto, a nivel local, regional y nacional, quienes han evidenciado la importancia de acciones de articulación.
- Seguir buscando otros aliados financiadores internacionales de Proyectos para la prevención de incendios forestales, puesto que Perú requieren aún mucho apoyo en este tema. Este importante proyecto, ha servido para implementar importantes pautas y proyectos piloto, que requieren dar continuidad.
- Considerar los riesgos que pueden presentarse como amenazas en la operatividad de las actividades a cargo de SERFOR: La inestabilidad política, que trae como resultado la alta rotación de funcionarios públicos, la deficiente conectividad (apara internet) en zonas rurales del país, la respuesta inadecuada de incendios forestales antes que la prevención de los mismos.
- De manera estratégica, la Dirección de Información, la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades, la Oficina de Comunicaciones y las ATFFs de las regiones, deben:
 - Continuar con la articular de manera estratégica con las 5 regiones ámbito del Proyecto
 - Fortalecer las alianzas con instituciones públicas y empresas privadas a nivel local ya identificadas.

- Seguir difundiendo con el material comunicacional del proyecto dentro de SERFOR y a nivel nacional los temas de prevención de incendios forestales.
- Seguir desarrollando esfuerzos de Fortalecimiento de capacidades en las regiones afectadas por incendios forestales.

Funcionario responsable del informe:

Nombre: Juan Carlos Vásquez Lazo

Cargo: Coordinador del Proyecto

Fecha: 15 de Agosto del 2022



ANEXOS

- 1. Anexo Curso autoridades Nota conceptual
- 2. Anexo Curso Brigadistas Nota Conceptual
- 3. Anexo Estrategia de capacitación_proyecto ITTO-SERFOR
- 4. Anexo Estrategia de Comunicaciones
- 5. Anexo Infografías SIG y Teledetección de las 5 Regiones
- 6. Anexo Matriz de sistematizacion de Cajamarca
- 7. Anexo Matriz de sistematización Huanuco
- 8. Anexo Matriz de sistematización Junin
- 9. Anexo Matriz de sistematizacion Pasco
- 10. Anexo Matriz de sistematización Ucayali
- 11. MOU Mail de ITTO Japon proponeindo MoU a SERFOR
- 12. MOU INFORME de la DGIOFFS sobre CONTRATO con FDA
- 13. MOU Informe de Oficia de Coop Intern SERFOR sobre MoU
- 14. MOU INFORME LEGAL SERFOR sobre MoU
- 15. MOU Acuerdo de Proyecto PP-A-56-340-2 ITTO SERFOR
- 16. MoU_firmado entre SERFOR & ITTO
- 17. MOU Data de las 6 Consultorías MOU ITTO Project
- 18. MOU Foto reunion con FDA junio 2022
- 19. MOU Modelo de contratos de FDA con LOCADORES ITTO
- 20. Matriz de sistematización Junin
- 21. Matriz de sistematización de Cajamarca
- 22. Matriz de sistematizacion Pasco
- 23. Matriz de sistematizacion Huanuco
- 24. Matriz de sistematización Ucayali
- 25. Primer Entregable Cobertura vegetal prevencion de incendios
- 26. Primer Entregable MARCO CONCEPTUAL Prevención Incendios
- 27. Primer entregable Restauración de ecosistemas
- 28. Primer entregable Protocolo silvicultura preventiva
- 29. Informe de Evaluación Intermedia ITTO SERFOR por Manoel Sobral
- 30. Informe Auditoría Report of factual findings - ITTO
- 31. Informe Auditoría Annex 1 - Financial Statements (1)
- 32. Reporte financiero Cash Flow Financial_Statements_SPANISH_AGOSTO_ITTOREPORT
- 33. Reporte financiero Financial_Statements_SPANISH_AGOSTO_ITTOREPORT
- 34. Anexo Videos producidos por Proyecto ITTO SERFOR
- 35. PPT de Dirección de Proyecto (1)
- 36. PPT de Interculturalidad de Proyecto
- 37. PPT de Monitoreo Satelital y SIG
- 38. PPT de Materiales comunicacionales
- 39. Difusión Fondo de pantalla Ucayali
- 40. Difusión Fondo de pantalla Pasco
- 41. Difusión Fondo de pantalla Junin
- 42. Difusión Fondo de pantalla Huanuco
- 43. Difusión Fondo de pantalla Cajamarca
- 44. Nota de prensa Cajamarca
- 45. Nota de prensa de 5 Talleres SIG
- 46. Nota de Prensa Huanuco
- 47. Nota de prensa Junin

- 47. Nota de prensa Junin
- 48. Nota de prensa Pasco
- 49. Nota de prensa Ucayali
- 50. Propuesta de acciones de sostenibilidad Junin ITTO
- 51. Propuesta de acciones de sostenibilidad Huanuco ITTO
- 52. Propuesta de acciones de sostenibilidad Ucayali ITTO
- 53. Propuesta de acciones de sostenibilidad Pasco ITTO
- 54. Propuesta de acciones de sostenibilidad Cajamarca ITTO
- 55. Propuesta pedagógica talleres capacitación
- 56. Informe de sistematización Curso Brigadistas_fase virtual
- 57. Informe Sistematización del Taller de Autoridades Regionales
- 58. Incorporación de nuevos satélites SIG Teledetección
- 59. Protocolo Primer Entregable
- 60. Protocolo Segundo Entregable Integrado
- 61. Protocolo Tercer Entregable
- 63. Protocolos Procesos
- 64. Protocolos Procedimientos
- 65. Protocolos Indicadores
- 66. Manual para Productores
- 67. Manual de Procedimientos Forestales
- 68. Protocolos SIG y Teledetección
- 69. Recomendaciones de mejora de procesos de contratación y adquisiciones
- 70. Manual Cuadernillo_01 2022 final (1)
- 71. Manual Cuadernillo_02_Versión 2022 FINAL (1)