

PERFIL DE PROYECTO PILOTO

Asociación de Desarrollo Verde de Guatemala -ASOVERDE-

Restauración del Paisaje Forestal Productivo en el Corredor Biológico de Chiquimula

**Proyecto: Paz, Acción, Resiliencia y Sostenibilidad en los
Paisajes de América Latina (PARES)**



ALIANZA UE-PNUMA
SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, MEDIO
AMBIENTE, PAZ & SEGURIDAD



Funded by
the European Union



I. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El proyecto piloto de “restauración del paisaje forestal productivo”, es una iniciativa innovadora que se llevará a cabo en el departamento de Chiquimula, Guatemala. Se enfocará específicamente en el corredor biológico que conecta el Volcán de Ipala con la Montaña El Gigante, una zona de inmensa importancia ecológica y social. La implementación de este piloto está a cargo de la Asociación de Desarrollo Verde de Guatemala (ASOVERDE), y se enmarca en el proyecto Paz, Acción, Resiliencia y Sostenibilidad en los paisajes de América Latina (PARES).

El proyecto PARES, ejecutado por el CATIE y financiado gracias a la colaboración entre la Unión Europea y el PNUMA, tiene como objetivo principal facilitar enfoques específicos que permitan abordar los riesgos climáticos y ambientales relacionados con la paz y la seguridad en América Latina y el Caribe. Dentro de este marco amplio, el proyecto piloto en Chiquimula busca generar un impacto tangible y duradero en la región. Los principales resultados esperados incluyen, contribuir significativamente a la restauración del paisaje forestal en el corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué – Montaña El Gigante; desarrollar modelos demostrativos de alta productividad agroforestal que incorporen principios de agricultura regenerativa en sitios estratégicos y fortalecer las capacidades técnicas de los productores agrícolas y forestales que habitan y trabajan en el corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué – Montaña El Gigante.

A través de estos esfuerzos concertados, ASOVERDE aspira, no solo a revitalizar ecosistemas clave, sino también a empoderar a las comunidades locales, promoviendo prácticas sostenibles que aseguren la resiliencia y el bienestar a largo plazo en esta importante región de Guatemala.

CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE Y ACTORES CLAVE

Ubicación (comunidad/ municipio)	Personas beneficiarias (cantidad)	Personas beneficiarias (perfil)	Actores locales clave (organizaciones, líderes, comités vinculados)	Capacidades disponibles en el paisaje (aparte del Proyecto PARES)	¿Existe un acuerdo inicial de implementación? (Sí/No - especificar)
Volcán de Ipala, Chiquimula	100 personas	Agricultores, propietarios de terrenos agrícolas y ganaderos, estudiantes en general, vecinos de las comunidades Chaparroncito, La Laguna y El Suyate.	ADISO, CONAP, Municipalidad de Ipala y Agua Blanca, COCODES de las comunidades de Chaparroncito, La Laguna y El Suyate.	ASOVERDE-E cuenta con un área de terreno con procesos de restauración ya iniciados. CONAP y ADISO cuentan con personal	ASOVERDE-CONAP-ADISO mantienen trabajo colaborativo por más de 5 años, implementando proyectos de manera conjunta con autoridades municipales para la conservación del ecosistema del volcán de Ipala. Para este proyecto no se

Ubicación (comunidad/municipio)	Personas beneficiarias (cantidad)	Personas beneficiarias (perfil)	Actores locales clave (organizaciones, líderes, comités vinculados)	Capacidades disponibles en el paisaje (aparte del Proyecto PARES)	¿Existe un acuerdo inicial de implementación? (Sí/No - especificar)
				técnico ubicado en el cono de volcán en apoyo a turistas, senderos, áreas de descaso y alimentación, parqueo, ecosistema boscoso y una laguna, es un escenario natural de uso recreativo y turístico	cuenta con un acuerdo específico de implementación.
Cerro Huexqué, San José la Arada, Chiquimula	100 personas	Agricultores, propietarios de terrenos agrícolas, forestales y ganaderos, estudiantes en general, vecinos de las comunidades El Rincón y Los Cimientos	Municipalidad de San José La Arada, COCODE de las comunidades vecinas	Personal de la municipalidad que da seguimiento a la conservación y mantenimiento del bosque y su infraestructura como miradores.	NO hay acuerdo inicial de implementación, se han hecho acercamientos con las instituciones y autoridades municipales para coordinar acciones de conservación del Cerro Huexqué.
Montaña El Gigante, Chiquimula, Chiquimula	100 personas	Agricultores, propietarios de terrenos de producción de café, agrícolas y forestales,	COCODE de la Aldea El Durazno. INAB, MAGA, Municipalidad	ASOVERDE cuenta con terreno forestal con	NO hay acuerdo inicial de implementación, existe acercamiento con las instancias

Ubicación (comunidad/ municipio)	Personas beneficiarias (cantidad)	Personas beneficiarias (perfil)	Actores locales clave (organizaciones, líderes, comités vinculados)	Capacidades disponibles en el paisaje (aparte del Proyecto PARES)	¿Existe un acuerdo inicial de implementación? (Sí/No - especificar)
		estudiantes en general, vecinos de las comunidades y comerciantes	ad de Chiquimula, empresa forestal La Foresta, Finca de Café El Gigante.	bosque natural y plantaciones forestales bajo manejo. Personal técnico de las instancias de Gobierno y Municipalidad, rutas de acceso.	de gobierno, autoridades municipales y COCODES con el objetivo de articular y coordinar acciones y su presentación en el COMUDE (Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural) para la socialización del proyecto

II. TEORÍA DE CAMBIO

Impacto	Contribución a la restauración y sostenibilidad del paisaje mediante la implementación de soluciones basadas en naturaleza que fortalezcan la seguridad hídrica, la productividad agroforestal y la generación de oportunidades.
Resultados (Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> Se contribuye a la restauración del paisaje forestal en el corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué- Montaña El Gigante. Se implementa modelos demostrativos de alta productividad agroforestal con agricultura regenerativa en sitios estratégicos. Se fortalece las capacidades técnicas y la gobernanza con los productores agrícolas forestales e instituciones locales del corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué- Montaña El Gigante.
Productos (Outputs)	<ol style="list-style-type: none"> Restauración de 30 has de cobertura forestal (Volcán de Ipala, Cerro Huexqué, Aldea El Suyate y Aldea El Durazno). Construcción de 2 reservorios de agua de lluvia con capacidad para millón de litros cada uno. Establecimiento de 5.6 has de sistemas agroforestales diversos con agricultura regenerativa. (2.1 has de

	<p>aguacate/marañón, 2 has de sistema agroforestal combinado con chiltepe; 1.4 has de café con bioinsumos).</p> <p>4. Un vivero forestal para la producción 7 mil plantas nativas.</p> <p>5. Dos sistemas de riego por goteo.</p> <p>6. Se promovió el cumplimiento de normativa forestal y agrícola apoyando al INAB/Municipalidades/MAGA a promover legalidad en consumos forestales familiares, quemas agrícolas y uso de agua de riego con grupos de productores agrícolas y forestales dentro del corredor biológico</p> <p>7. 10 grupos de personas capacitadas en los modelos demostrativos de alta productividad agroforestal con agricultura regenerativa (productores comunitarios, estudiantes, personal técnico de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.</p>
SbN priorizadas	<p>Restauración activa de áreas forestales degradadas con plantación de especies nativas y adaptadas + Establecer convenios con Universidad para investigación y extensión en las SbN del piloto + Vivero forestal con especies nativas para cercas vivas.</p> <p>Establecimiento de sistemas agroforestales diversos con frutales + Construcción de reservorios de agua de lluvia + Instalación de sistemas de riego por goteo y/o micro aspersión + Promoción de producción de agrícola con uso de bioinsumos (café, hortalizas, frutales).</p> <p>Divulgar, sensibilizar y promover el cumplimiento de la normativa forestal y de agua para riego agrícola.</p> <p>Promover cultivo de especies nativas de frijol, tolerantes a la sequía, (frijol arroz, chapaneco, etc.) + Generar o participar en espacios de coordinación interinstitucional para gestionar apoyos complementarios con instituciones gubernamentales y no gubernamentales</p>
Condiciones actuales	<p>Pérdida y degradación de la cobertura forestal, cambio de uso del suelo, incendios forestales, baja productividad agrícola y forestal, falta asistencia técnica, sequías prolongadas, experiencias incompletas y dispersas de implementación de SbNs y proyectos, acceso limitado al recurso hídrico, baja voluntad política, baja articulación y coordinación institucional presentes en el territorio, escasas oportunidades de empleo, migración regional e internacional.</p> <p>Desconocimiento e incumplimiento de la normativa forestal y de uso de agua para riego, por parte de los productores agrícolas y forestales.</p>

III. MATRIZ DE INDICADORES SIMPLIFICADA

Nivel	Descripción esperada	Indicador	Línea base	Meta a septiembre 2026	Medio de verificación
Resultado (Outcome)	<p>Se contribuyó a la restauración del paisaje forestal en el corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué-Montaña El Gigante.</p> <p>Se implementaron modelos demostrativos de alta productividad agroforestal con agricultura regenerativa en sitios estratégicos.</p> <p>Se fortalecieron las capacidades técnicas y la gobernanza con productores agrícolas forestales e instituciones locales del corredor biológico Volcán de Ipala – Cerro Huexqué- Montaña El Gigante.</p>	<p>Hectáreas introducidas a procesos de restauración del paisaje en sitios clave, número de actores claves vinculados, número de familias que reportan mejoras.</p> <p>Número de modelos demostrativos implementados para la restauración del paisaje. número de familias que reportan oportunidades de empleo y mejora de ingresos.</p> <p>Número de procesos formativos para fortalecimiento de capacidades, Número de familias fortalecidas, Número de instituciones involucradas, Número visitas de campo a los modelos</p>	<p>0% (medidas aun no implementadas)</p> <p>Existen experiencias exitosas de SbN dispersas en diferentes comunidades, sin generar empleo.</p> <p>Personal técnico de instituciones y agricultores, con conocimiento y experiencia individual y dispersa de SbNs, sin conocimiento sobre la normativa forestal y de riego agrícola</p>	<p>30 has en proceso de restauración del paisaje en el corredor Biológico seleccionado, 5 actores clave, 150 familias reportan mejoras.</p> <p>2 modelos demostrativos, 20 familias reportan oportunidades de empleo y mejora de ingresos.</p> <p>10 procesos formativos con personal técnico, estudiantes y productores, 160 personas capacitadas, 15% mujeres, en procesos de restauración del paisaje.</p> <p>Una visita semanal a cada modelo durante la implementación del piloto. 3 Eventos específicos sobre normativa para consumos forestales</p>	<p>Informes técnicos, fotografías, listados de participantes, convenios de participación.</p> <p>Informes técnicos, fotografías, listados de participantes.</p> <p>Informes de avances, listados de participación, fotografías, presentaciones digitales.</p>

Nivel	Descripción esperada	Indicador	Línea base	Meta a septiembre 2026	Medio de verificación
				familiares, quemas agrícolas y uso de agua de riego.	
Productos (Output)	<p>Se restauró la cobertura forestal (Volcán de Ipala, Cerro Huexqué, Suyate y El Durazno).</p> <p>Se construyeron reservorios de agua de lluvia con capacidad para millón de litros cada uno.</p> <p>Se estableció sistemas agroforestales diversos con agricultura regenerativa.</p>	<p>Número de hectáreas restauradas</p> <p>Número de reservorios de agua de lluvia con capacidad para 1 millón de litros cada uno</p> <p>Número de hectáreas con establecimiento de sistemas agroforestales.</p>	0	<p>30 hectáreas de cobertura forestal restauradas.</p> <p>Construcción de 2 reservorios de agua de lluvia</p> <p>5.6 ha de sistemas agroforestales (2.1 has de aguacate/maracón, 2 has de forestal con 2 mil m² de chiltepe; 1.4 has de café bioinsumos), 100 familias beneficiadas</p>	Informes técnicos, fotografías, mapas satelitales.
	Se implementó vivero forestal para la producción de plantas nativas	<p>Hectáreas bajo sistemas agroforestales establecidos, desagregados por arreglo del SAF</p> <p>número de familias beneficiadas</p> <p>Número de plantas nativas</p>	0	7 mil plantas en vivero forestal	Listado de plantas, fotografías, informes de avances.

Nivel	Descripción esperada	Indicador	Línea base	Meta a septiembre 2026	Medio de verificación
	Se establecieron sistemas de riego por goteo.	producidas en vivero forestal Número de sistemas de riego establecidos	0	2 sistemas de riego por goteo	Fotografías, listado de insumos, informes.
	Se capacitó en los modelos demostrativos de alta productividad agroforestal con agricultura regenerativa (productores comunitarios, estudiantes, personal técnico de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.	Número de capacitados, número de hectáreas establecidas	0	10 grupos de personas, con al menos 15% de mujeres y 20% de jóvenes. 10,000 m ² con sistemas de riego por goteo. 60 personas de tres grupos comunitarios, con 20 % de mujeres, capacitados en las normativas forestales y agrícolas.	Listado de participantes, fotografías, informes.
	Se promovió el cumplimiento de normativa forestal y agrícola apoyando al INAB/Municipalidades/MAGA a promover legalidad en consumos forestales familiares, quemas agrícolas y uso de agua de riego con grupos de productores agrícolas y forestales dentro del corredor biológico	Número de personas y de comunidades capacitadas en la normativa forestal y agrícola. Número de instituciones que participan en la divulgación de la normativa forestal y agrícola Número de operadores de justicia local sensibilizados en	0 0 0	Involucramiento de tres instituciones de gobiernos central y gobierno municipal (INAB, MAGA Municipalidades) 2 eventos de sensibilización y capacitación con operadores de	Listados de participantes, registro fotográfico. Material utilizado.

Nivel	Descripción esperada	Indicador	Línea base	Meta a septiembre 2026	Medio de verificación
		la normativa forestal		justicia (jueces, Ministerio Público, Defensoría Pública Penal, PNC) sobre el cumplimiento de la normativa forestal y agrícola	

IV. PLANIFICACIÓN OPERATIVA Y CRONOGRAMA DEL PILOTO

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
Se restaurará la cobertura forestal (Volcán de Ipala, Cerro Huexqué, Suyate y El Durazno).	Restauración activa de áreas forestales degradadas con plantación de especies nativas y adaptadas	Manejo de regeneración Natural en el Cerro Huexqué.	Identificación y delimitación de áreas para manejo de regeneración natural.	Técnico de campo y técnico SIG.	1 semana	Cinta métrica GPS, Transporte, pita plástica.
			Selección y entresaque de plántulas.	Técnico de campo.	2 semanas	Herramientas de campo, Mano de obra no calificada.
			Rotulación y restricción de acceso a áreas de regeneración natural.	Técnico de campo. Poseedores de terrenos.	2 semanas	Rótulos, alambre de púas, cinta de restricción de acceso.
			Protección contra incendios forestales en áreas de regeneración natural	Técnico de campo, poseedores de terrenos.	4 semanas	Azadón, machete rastrillo forestal, mano de obra.

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
			Identificación y delimitación de áreas para manejo de regeneración natural y enriquecimiento.	Técnico de campo y técnico SIG	1 semana	GPS, Rótulos, alambre de púas, cinta de restricción de acceso, pita nílon y estacas.
			Selección y entresaque de plántulas.	Técnico de campo	2 semanas	Herramientas de campo, Mano de obra no calificada.
			Plantación de enriquecimiento.	Técnico de campo	4 semanas	Herramientas de campo, Mano de obra no calificada.
Restauración activa de áreas forestales degradadas con plantación de especies nativas y adaptadas		Manejo de regeneración y Plantación de enriquecimiento en bosque naturales de El Durazno.	Identificación y restricción de acceso a áreas de regeneración natural y enriquecimiento	Técnico de campo, poseedores de terrenos, Técnico de SIG.	2 semanas	Rótulos, alambre de púas, cinta de restricción de acceso
			Protección contra incendios forestales en áreas de regeneración natural	Técnico de campo, poseedores de terrenos.	4 semanas	Azadón, machete rastrillo forestal, mano de obra.

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
<i>Restauración activa de áreas forestales degradadas con plantación de especies nativas y adaptadas</i>	Plantación de cercas vivas en el Volcán de Ipala.		Identificación de sitios y beneficiarios de cercas vivas.	Técnico de campo, técnico de CONAP/ADISO	2 semanas	Herramientas de registro con criterios de identificación
			Distribución de plantas para establecer cercas vivas	Técnico de campo, técnico de CONAP/ADISO	1 semana	Transporte, mano de obra
			Plantación de cercas vivas	Técnico de campo, poseedor de terreno.	4 semanas	Mano de obra no calificada, plantas forestales.
	Plantación forestal con fines de restauración en el Suyate, Ipala		Preparación de sitio para siembra.	Técnico de campo, poseedor de terreno.	3 semanas	Mano de obra no calificada, herramientas.
			Circulación de áreas	Técnico de campo, poseedor de terreno.	2 semanas	Mano de obra, herramientas de construcción, insumos, equipo forestal
			Plantación de especies nativas	Técnico de campo, poseedor de terreno.	2 semanas	Mano de obra, herramientas, insumos, equipo forestal

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
			Manejo de la plantación (Control de malezas, ronda corta fuegos, nutrición, manejo de plagas).	Técnico de campo, poseedor de terreno.	10 meses	GPS, software, herramientas de registro.
Se construyeron reservorios de agua de lluvia con capacidad para millón de litros cada uno.	Construcción de reservorios de agua de lluvia	Ubicación y diseño de reservorios de agua de lluvia	Visitas de campo para ubicación y trazado.	Técnico de campo, técnico SIG, asesor de reservorios.	1 semana	Transporte, GPS, SIG.
			Elaboración de diseños y planos de los reservorios.	Asesor de reservorios	2 semanas	Herramientas de cálculo.
		Excavación de reservorios de agua de lluvia.	Conformación de fosa de almacenamiento.	Técnico de campo, asesor de reservorios	4 semanas	Horas de maquinaria para movimiento de tierras, transporte de maquinaria, operador de maquinaria, personal de campo para apoyo.
			Conformación de bordas	Técnico de campo, asesor de reservorios	2 semanas	Arcilla/geomembrana, equipo de compactación. Materiales impermeabilizantes.
			Construcción de desarenador	Técnico de campo, asesor de reservorios	2 semanas	Tuberías PVC, accesorios PVC, Mano de obra.

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
			Revestimiento de reservorio	Técnico de campo, técnico SIG	3 semanas	Arcilla/geomembrana, equipo de compactación. Meteriales impermeabilizantes.
		Equipamiento de los reservorios de agua de lluvia	Instalación de tuberías y accesorios,	Técnico de campo, poseedor de terreno.	2 semanas	Equipo de medición, tuberías PVC, accesorios PVC, Mano de obra.
Se estableció sistemas agroforestales diversos con agricultura regenerativa.	Establecimiento de sistemas agroforestales diversos con frutales + Promoción de producción agrícola con uso de bio insumos (café, hortalizas, frutales)	Establecimiento de los sistemas agroforestales con frutales.	Identificación y priorización de áreas.	Técnico de campo, Agrónomos de ASOVERDE	2 semanas	Transporte, herramientas con criterios de identificación, GPS, CIG.
			Preparación de suelos para los SAF.	Técnico de campo, Agrónomos de ASOVERDE, poseedores	2 semanas	Mano de obra, herramientas, bioinsumos.
			Plantación de los SAF.	Técnico de campo, Agrónomos de ASOVERDE, poseedores de terrenos.	2 semanas	Mano de obra, herramientas, bioinsumos.
		Introducción de bio insumos a la producción de café, hortalizas y frutales	Selección y priorización de productores y áreas.	Técnico de campo, técnico SIG, Agrónomos de ASOVERDE.	1 semana	Herramientas de selección, dispositivo móvil, GPS.

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
Se implementó vivero forestal para la producción de plantas nativas	Vivero forestal con especies nativas	Preparación de sitio para vivero forestal.	Diagnóstico fitosanitario y nutricional de los cultivos, para selección de bio insumos	Técnico de campo, Agrónomos de ASOVERDE.	2 semanas	Servicios de laboratorios. Transporte.
			Implementación de plan fitosanitario y nutricional de los cultivos con bioinsumos	Técnico de campo, Agrónomos de ASOVERDE, poseedores de terrenos.	10 meses	Bio insumos, herramientas, equipos de aplicación, mano de obra.
Se implementó vivero forestal para la producción de plantas nativas	Vivero forestal con especies nativas	Establecimiento del vivero.	Trazado, limpieza, colocación de sombra y delimitación de área para vivero.	Técnico de campo / Técnico de ADISO-CONAP	1 Semana	Herramienta de mano, mano de obra.
			Elaboración y desinfección de sustrato.	Técnico de ADISO-CONAP	2 semanas	Mano de obra, materia orgánica, tierra.
			Llenado de bolsa.	Técnico de ADISO-CONAP	2 semanas	Bolsas de polietileno, mano de obra.
		Siembra de semillas nativas.	Técnico de ADISO-CONAP	2 semanas	Semillas forestales	

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
		Equipamiento del vivero.	Instalación de equipo de bombeo de agua.	Técnico de campo / Técnico de ADISO-CONAP	1 semana	Tuberías, mangueras, equipo de riego, mano de obra para instalación
		Manejo del vivero	Riegos, control plagas y enfermedades, control de malezas.	Técnico de ADISO-CONAP	24 semanas	Agroinsumos, mano de obra, bomba de aspersión.
Se establecieron sistemas de riego por goteo.	Sistemas de riego por goteo	Diseño de los sistemas de riego por goteo.	Reconocimiento de áreas y elaboración de esquema del sistema.	Técnico de campo, técnico SIG, poseedores de terrenos	3 semanas	GPS, cintas métrica, transporte
		Instalación de los sistemas de riego por goteo	Instalación de toma de agua en captador.	Contratista de instalación del sistema de riego	1 semana	Mangueras, goteros, tuberías, accesorios, mano de obra.
			Instalación de sistema de filtrado y fertiirrigación.	Contratista de instalación del sistema de riego	8 semanas	Mangueras, goteros, tuberías, accesorios, mano de obra.
			Instalación de línea de conducción.			Tuberías PVC, accesorios PVC, Mano de obra.
			Sistema parcelario de líneas regantes.			Tuberías PVC, accesorios PVC, Mano de obra.

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
Se capacitó en los modelos demostrativos de alta productividad agroforestal con agricultura regenerativa (productores comunitarios, estudiantes, personal técnico de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.	Capacitación a personal técnico de instituciones de gobierno, ONGs, técnicos municipales + coordinación inter institucional.	Procesos de formación sobre restauración de paisajes forestales productivos	Diseño de los procesos de formación. Promoción y divulgación de los procesos formativos. Desarrollo de los procesos formativos, fases teóricas y prácticas, incluyendo intercambios.	Técnico de campo, capacitadores, poseedores de terrenos donde se instalaron los modelos.	20 semanas	Materiales didácticos, material promocional, alimentación, transporte.
Se promovió el cumplimiento de normativa forestal y agrícola apoyando al INAB/Municipalidades/MAGA a promover legalidad en consumos forestales familiares, quemas agrícola y uso de agua para riego	Dar a conocer y apoyar cumplimiento de normativa de consumos forestales familiares, quemas agrícola y uso de agua para riego	Evento de socialización del proyecto	1 evento de socialización del proyecto piloto con los actores relevantes del paisaje	Técnico de campo y coordinador del proyecto	1 semana	Material impreso, alimentación

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
y uso de agua de riego con grupos de productores agrícolas y forestales dentro del corredor biológico		Divulgación y sensibilización de la normativa de consumos forestales familiares, quemas agrícola y uso de agua para riego, en conjunto con INAB/Municipalidades/ MAGA. Impresión y distribución de material informativo.	Coordinación interinstitucional para planificación de divulgación y sensibilización.	Coordinador del proyecto. Personal de INAB, MAGA y Municipalidades	10 semanas	Alimentación, transporte material impreso.
			Desarrollo de eventos de divulgación y sensibilización	Técnico de campo, Personal de INAB, MAGA y Municipalidades	10 semanas	Servicios de diseño e impresión
			Impresión y distribución de material de divulgación de las normativas forestales y agrícolas.	Técnico de campo, coordinador del proyecto	10 semanas	Servicios de diseño e impresión

Output vinculado	SbN asociada	Actividad principal	Tareas	Responsable	Tiempo estimado	Recursos necesarios
		Sensibilización y capacitación sobre la normativa forestal y agrícola a los operadores de justicia locales.	2 eventos de sensibilización y capacitación con operadores de justicia (jueces, Ministerio Público, Defensoría Pública Penal, PNC) sobre el cumplimiento de la normativa forestal y agrícola	Técnico de campo, coordinador del proyecto	12 semanas	Alimentación, material impreso

V. ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Nivel	Descripción	Probabilidad	Impacto	Medida de mitigación o aprovechamiento
Riesgos	Poca participación de comunitarios para establecimientos de sistemas agroforestales	Media	Alto	Proveer refrigerio, implementar incentivos (muestras de bio insumos, material promocional)
	Mano de obra escasa en implementación de sistemas de reservorio y sistema de riego por goteo	Media	Alto	Establecer convenios sobre buenos pagos para asegurar el trabajo
	Aumento en precio de insumos	Alta	Alto	Identificar proveedores para acuerdo de precios
	Poco involucramiento institucional y gobiernos municipales	Alta	Alto	Proponer beneficios, establecer acuerdos de trabajo
	Incendios forestales en corredor biológico	Alta	Alto	Implementar rondas corta fuegos, apoyo a la extensión de brigada de bomberos forestales
Oportunidades	Experiencia previa en instalación de reservorios de agua, sistemas de riego por goteo, viveros forestales, sistemas agroforestales	Media	Alto	Busqueda de asesoría de expertos, Coaching con especialistas de CATIE
	Buscar alianzas con instituciones y alcaldías	Alta	Alto	Establecer convenios de apoyo y alianzas
	Experiencia previa en elaboración, manejo y uso de bioinsumos	Alta	Alto	Acelerar procesos, menor margen de error en la promoción
	Experiencia previa en manejo de grupo de personas en talleres	Alta	Alto	Fortalecimiento de conocimientos y ponerlos en práctica en talleres.
	Apoyo de proceso de conservación de áreas protegidas en volcán de Ipala (ADISO Y CONAP) y Cerro Huexqué (Municipalidad)	Media	Alto	Formalizar con cartas de entendimiento con colabores para establecer convenios

VI. SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad del proyecto piloto se basa en elementos fundamentales, tales como, la apropiación institucional de las acciones demostrativas implementadas, debido a que los modelos demostrativos serán desarrollados en áreas bajo posesión de ASOVERDE, este elemento asegura la continuidad en el funcionamiento y operación de las acciones demostrativas, ya que existe un compromiso institucional genuino por el mantenimiento y mejora continua de los sistemas productivos que la organización opera.

Las inversiones del proyecto, en su mayoría, serán complementarias a inversiones institucionales, tanto paralelas como anteriores, no solamente de forma específica en los sitios demostrativos, si no también, en áreas con potencial de réplica, promoviendo la masificación de las SbN promovidas por el proyecto piloto.

Las SbN priorizadas por el proyecto, además de los beneficios ambientales, generarán empleos, incremento de ingresos y serán presentadas como alternativas a las actividades económicas tradicionales, lo que las hace atractivas para ser promovidas por los otros actores involucrados, quienes podrán promoverlas, aprovechando el potencial interés de réplica por parte de los productores del territorio.

La integración de diversas SbN en modelos demostrativos, permitirá generar experiencias completas y percibir los beneficios tangibles, además la escala de implementación demostrativa, tiene el potencial de ser ajustada en términos de tamaño y forma, siendo adaptable, tanto a productores más grandes, como a productores más pequeños, que las unidades demostrativas.

Se ha incluido un resultado que busca el fortalecimiento de capacidades humanas, en el personal técnico de OG y ONGs, así como de productores interesados de todo el territorio, orientado a que las experiencias se conviertan en centros integrales de formación, para la restauración productiva del paisaje forestal, tanto en los ecosistemas de pino-encino, como los ecosistemas de bosque seco, que en el mediano plazo serán herramientas importantes, para la adaptación al cambio climático y la adopción de las tendencias de producción regenerativa.

VII. PRESUPUESTO Y PLAN DE ADQUISICIONES.

7.1 Link de presupuesto

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-dgZl2VhDgdaRp_p8_dPzptvk9R0dl4o/edit?usp=drive_link&ouid=111508933271930354437&rtpof=true&sd=true

7.2 Link de plan de adquisiciones

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1E0Hov--Mtxh5hWa54ynRZqK4YUxUQv2e/edit?usp=drive_link&ouid=111508933271930354437&rtpof=true&sd=true