



Programa de Inversión JICOSUR

*Iniciativa de Reducción de Emisiones de México
(IRE)*

Datos Generales

Título del Programa de Inversión Programa de Inversión de la Región Costa Sur de Jalisco bajo una construcción participativa en el contexto de REDD+ y la IRE.	
Objetivo general Elaborar el Programa de Inversión de la Región Costa Sur de Jalisco bajo una construcción participativa que integre la visión de los ejidos, comunidades, ganaderos, silvicultores, técnicos y actores claves de la región, con el fin de reducir las emisiones por degradación y deforestación.	
Ubicación El área de intervención está ubicada en la porción sur del estado de Jalisco, la integran los Municipios de Casimiro Castillo, Cuautitlán de García Barragán, Cihuatlán, La Huerta, Tomatlán y Villa Purificación. La superficie total comprendida es de 8,692.32 kilómetros cuadrados.	
Nombre del Agente Público de Desarrollo Territorial JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA COSTA SUR	
Domicilio con código postal, teléfonos, fax y correo electrónico Emiliano Zapata 28-F Col. Centro, La Huerta, Jalisco. México. C. P. 48850. Teléfono: +52 1 (357) 3841817. Correo: director @jicosur.org.mx	
Nombre del representante legal Marduck Cruz Bustamante	
Fecha de elaboración de la propuesta 15 diciembre de 2015	
Duración del Programa de Inversión en meses 60 meses	

i. Contexto

Como instrumentos de política, leyes y arreglos institucionales en el contexto del proceso de preparación para REDD+ se identifican los siguientes:

1. Programa Especial Cuencas Costeras del Estado de Jalisco: Se lleva a cabo en cinco cuencas ubicadas en la parte occidental del Estado, que corresponde principalmente a la región terrestre prioritaria Chamela-Cabo Corrientes. El objetivo general del programa es atender la disminución de la superficie forestal de la región Cuencas Costeras en el estado de Jalisco, así como atender la degradación de los bosques y selvas, revertir la tendencia del cambio de uso de suelo forestal y con esto contribuir a mejorar las condiciones de vida de quienes habitan la región.
2. Grupo de trabajo técnico Estatal del Sistema de Medición, Reporte y Verificación (MRV) para apoyar la implementación de REDD+: Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del estado de Jalisco y CONAFOR
3. Convenio de colaboración entre la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), con la intervención de Nacional Financiera S.N.C. en su carácter de Fiduciaria del Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad, y por la otra parte la Junta Inter Municipal de Medio Ambiente de la Costa Sur (JICOSUR) con objeto de establecer las bases para el fortalecimiento de la “JICOSUR” para el desarrollo de

capacidades para la implementación de acciones REDD+, con una visión integrada del territorio para generar desarrollo rural sustentable, en el territorio de los municipios que integran la “JICOSUR”, en el marco del proyecto “implementación de acciones tempranas REDD+ en Cuencas Prioritarias de México a través de gobernanza a nivel local” y donde se menciona la elaboración de una estrategia intermunicipal de educación para la sustentabilidad y comunicación local del valor de los bosques para REDD+ en la región Costa Sur.

4. Convenio de colaboración entre la Comisión Nacional Forestal y la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente de la Costa Sur, en materia forestal, con el objeto de establecer las directrices técnicas y operativas para la implementación del programa especial de áreas de acción temprana REDD+ en cuencas costeras de Jalisco

Durante este proceso de preparación de REDD+ en la región se han realizado una serie de actividades, en cómo es la coordinación e integración de los para Planes de Acción Climática Municipal (PACMUN) y la supervisión y seguimiento Plan de acción climática regional (PACREG).

Además se ha propiciado un acercamiento a Instituciones Académicas o de Investigación en la región para la determinación de líneas de colaboración, y con apoyo del proyecto de Gobernanza local del LAIF, desarrollo de un sistema de información para determinar el modelo de intervención intergubernamental, el diagnóstico de los diferentes programas y políticas públicas en materia de desarrollo rural que tienen incidencia en el territorio de la JICOSUR y el plan de trabajo con instituciones gubernamentales en materia de desarrollo rural y cuenta con una estrategia de implementación de proyectos productivos compatibles con el sector ambiental.

Adicionalmente se construyó la estrategia de Educación para la Sustentabilidad un sistema para la procuración de financiamiento para la instrumentación de la Estrategia de Educación para la Sustentabilidad y el programa Intermunicipal de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos

Como actividades estratégicas se realizó el plan de intervención del agua (Diagnostico de situación actual de infraestructura, e identificación alternativas tecnológicas), el Programa de Manejo de Fuego para la región costa sur de Jalisco, la estrategia de procuración de fondos para el financiamiento de proyectos y acciones que contribuyan a REDD+ dentro del territorio de la Junta y el programa de manejo para detener procesos de deforestación y degradación forestal en la región Costa Sur.

ii. Objetivos del Programa de Inversión

-General

Elaborar el Programa de Inversión de la Región Costa Sur de Jalisco bajo una construcción participativa que integre la visión de los ejidos, comunidades, ganaderos, silvicultores, técnicos y actores claves de la región, con el fin de reducir las emisiones por degradación y deforestación.

-Específicos

1. Identificar las principales causas de la deforestación y degradación forestal en el área de aplicación del programa bajo una construcción participativa
2. Identificar las actividades a implementar bajo la iniciativa de reducción de emisiones en la región
3. Integrar la perspectiva de los diversos actores locales sobre las actividades a desarrollar en el área de aplicación
4. Impulsar la coordinación de los distintos actores locales

iii. Resumen

El gobierno de México desarrolla la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE), en este sentido la JICOSUR junto con CONABIO, proyecto LAIF, CONAFOR y el Gobierno del Estado de Jalisco, se unen para establecer una Agencia de Bosques y Cambio Climático con el objetivo de reducir las emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal. Por lo tanto, el presente trabajo realiza un diagnóstico derivado de cuatro talleres participativos en la región y propone la construcción de un Programa de Inversión, en el marco de la IRE, en los municipios que integran la JICOSUR. La metodología usada fue la que marca la IAP Investigación –Acción Participativa, acoplada a la metodología para el desarrollo de programas de inversión de CONAFOR. Utilizando la información del diagnóstico e información base, la caja de herramientas y otros estudios, se identificaron las principales causas directas e indirectas de deforestación y degradación forestal, esta incluyen la ganadería extensiva en bosques y principalmente selvas, la tala ilegal con fines comerciales, urbanización por desarrollo turístico, incendios forestales y la agricultura de ladera. Ahora bien utilizando la información derivada del proceso participativo (talleres) las principales actividades genéricas son: aprovechamiento sustentable de productos madereros, saneamiento forestal, manejo del fuego, promover ordenamientos territoriales, promover sistemas agroforestales, intensificar los pagos por servicios ambientales, consolidar proyectos de producción indígena, diversificar fuentes de ingreso, construir, formar y fortalecer capacidades, reforzar la vigilancia, desarrollo de capacidades, servicios profesionales de extensión e innovación rural y esquemas de aseguramiento para atender afectaciones por desastres naturales. Partiendo de una sistematización de la información obtenida en los talleres, tanto el regional como los municipales, está siendo posible la construcción de un programa de inversión para la región. Los elementos de este programa

contemplan: las áreas de intervención, la problemática a atender, la definición de las actividades, la permanencia, actores externos, el desplazamiento de emisiones, las salvaguardas sociales y ambientales, la identificación de los riesgos sociales y ambientales, el desarrollo de metas, y las fuentes de financiamiento y presupuesto.

iv. Área de Intervención

Descripción del sitio (paisaje y tipo de vegetación)

El área de intervención está ubicada dentro de la provincia fisiográfica denominada Planicie Costera Suroccidental y la provincia Sierra Madre del Sur.

El 45.6% de la región tiene terrenos montañosos, con pendientes mayores a 15°. El 67% de la superficie del área de intervención corresponde a bosques y selvas, sin embargo, el 50% de esta superficie tiene algún tipo de perturbación, por lo que es considerada como vegetación secundaria.

Localización y tamaño del área de intervención del PI (superficie)

El área de intervención está ubicada en la porción sur del estado de Jalisco, la integran los Municipios de Casimiro Castillo, Cuautitlán de García Barragán, Cihuatlán, La Huerta, Tomatlán y Villa Purificación. La superficie total comprendida es de 8,692.32 kilómetros cuadrados.

Población total

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, la región cuenta con 147,918 habitantes, de los cuales, 74,724 son hombres (50.5%) y 73,194 son mujeres (49.5%).

Condiciones climáticas y mención de la ocurrencia de desastres naturales (tipo, frecuencia, estimación del área afectada)

La mayor parte de la región tiene clima cálido subhúmedo (84.7%) y la temperatura media anual es de 24.9°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 35.5°C y 14.6°C respectivamente. La precipitación media anual es de 1,250 mm. Los peligros identificados para el área de intervención dentro del registro estatal son ocho: ciclones tropicales, granizadas, inundaciones locales, sequías, vientos y lluvias torrenciales. La región es una zona vulnerable a los huracanes ya que es una de las 6 zonas terrestres mexicanas con mayor probabilidad de ocurrencia de estos fenómenos, con un registro de hasta 10 ciclones tropicales en el transcurso de 52 años (CENAPRED-IMTA, 2002). El huracán Patricia registrado el 1 octubre de 2015 con categoría , causó gran impacto, sobre todo en los municipios de la Huerta, Mascota, Cihuatlán, La Manzanilla, Tomatlán y las costas de Puerto Vallarta, Melaque y Barra de Navidad, playas que recién comenzaban a reponerse del huracán Jova. Se reportan daños de 8 mil 280 ha de cultivos en Jalisco sobre todo de plátano, papaya y maíz en los municipios de Tomatlán y Cihuatlán (La Jornada, 2015). Se registran 7 mil viviendas afectadas (Sedesol, 2015).

Características del uso del suelo (tipos y distribución en el área de intervención)

El 67% de los usos de suelo en la región está destinado al uso forestal, el 21% del territorio corresponde a tierras de pastoreo, y el 10 % a tierras agrícolas, el resto del territorio corresponde a cuerpos de agua y zonas urbanas. Respecto a usos de suelo productivos se encuentra aproximadamente un 32% del uso de suelo destinado a usos agropecuarios, el 11% para uso agrícola y el 21% está ocupado por pastizales inducidos y cultivados para el ganado.

Existencia de especies en peligro de extinción y hábitats amenazados

Se encuentran 6 especies en peligro de extinción, el escorpión (*Heloderma horridum*), cuatro especies de tortuga (*Lepidochelys olivacea*), *Dermochelys coriácea*, *Eretmochelys imbricata* y *Chelonia mydas* y el loro de cabeza amarilla (*Amazona oratrix*). Algunos géneros de mamíferos endémicos de México presentes en la zona incluyen *Megasorex*, *Osgoodomys* y *Musonycteris*; las ratas arborícolas de Chamela (*Xenomys nelsoni*) (Amenazada) son comunes de la región, endémicas y están ligadas en forma estrecha a la selva baja y la selva media que constituyen su único hábitat.

Listado de comunidades y ejidos que integran el área de intervención

ADOLFO RUIZ CORTINES N C P
AGUA HEDIONDA
AGUA ZARQUITA
AHUACAPAN
AQUILES SERDAN
AUTLAN DE LA GRANA
AYOTITLAN
BARRA DE NAVIDAD
BARRANCA DE LA NARANJERA
BENITO JUAREZ
C.I. CHACALA
C.I. CIHUATLAN
C.I. COFRADIA
C.I. CORRALITO DE PILOTO
C.I. MAZATAN
CASIMIRO CASTILLO-LA RESOLANA
CIHUATLAN
CILACAYOTE
COLONIA NACIONAL N.A.P.
COLONIA RUIZ CORTINEZ Y ANEXOS
CONCEPCION DEL BRAMADOR
CORRAL DE PIEDR
CORRALITO DE PILOTO
CRUZ DE LORETO

CUAUTITLAN
DIVISADERO CAMPOSANO Y ANEXO
ECOPATLAN
EL AGUACATE
EL ALMOLON
EL BONETE
EL CEDRO N C P
EL CHICO
EL CORRIDO
EL COYAME
EL GACHO
EL GARGANTILLO
EL HIGUERAL
EL JALOCOTE
EL MANGUITO
EL MAPACHE
EL PARAJITO Y ANEXOS
EL PAROTAL
EL PORTEZUELO
EL REALITO
EL REBALSE
EL REBALSE DE APAZULCO
EL REFUGIO
EL RINCON
EL RINCON Y LA NANCE
EL RODEO
EL ROSARIO
EL TEQUESQUITE
EL TIGRE
EL TOTOLE
EL TULE
EL ZAPOTILLO
EMILIANO ZAPATA YAUTEPEC
GERARDO AVALOS LEMUS
JALUCO
JOSE MARIA MORELOS N C P
JUAN GIL PRECIADO N C P
LA CAÑADA
LA CONCEPCION
LA ESTANCIA DE AMBORIN
LA FORTUNA

LA GLORIA
LA GUADALUPE
LA HUERTA
LA ILUSION DE AVALOS
LA MANZANILLA
LA MEZA Y CARRIZALILLO
LA PINTADA Y ANEXOS
LA REPECHA
LAGUNILLAS
LAS GUASIMAS
LAS JUNTAS
LAS PILAS
LAZARO CARDENAS
LAZARO CARDENAS N C P
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
LO ARADO
LOS INGENIOS
LOS RANCHITOS N C P
LOS TERREROS
MAZATAN
MESA DE VIGAS
N C P A SANTA CRUZ DE OTATES
N C P A VILLA OBREGON
N C P MORELOS
N. C. P. A. HIDALGO
N. C. P. E. LAS RAMAS
N.C.P.A. ADOLFO LOPEZ MATEOS
N.C.P.A. EMILIANO ZAPATA
N.C.P.A. FRANCISCO I. MADERO
N.C.P.A. MANUEL AVILA CAMACHO
N.C.P.A. MELCHOR OCAMPO
N.C.P.A. SAN MATEO
N.C.P.E. 20 DE NOVIEMBRE
N.C.P.E. LEY FEDERAL DE REFORMA AGRARIA
NACASTILLO
NAHUAPAN, N.C.P.E.
NCPA EMILIANO ZAPATA
NCPA GRAL. JOSE MARIA MORELOS
NCPA RINCON DE IXTAN

NCPE VICENTE GUERRERO Y SUS ANEXOS IGNACIO L. VALLARTA Y HEROES
DE
NUEVO TEQUESQUITE
PAVELO
PEDITA Y LAS TRUCHAS
PEREGRINA N C P
PIEDRA PESADA
PINO SUAREZ
PLAN DE AYALA
PLAZOLA
POCHOTITLAN
PUENTECILLAS
PURIFICACION
REVOLUCION MEXICANA N C P A
SAN CARLOS N C P
SAN FELIPE LLANO GRANDE
SAN FRANCISCO
SAN JUAN CACOMA
SAN MIGUEL
SAN RAFAEL DE LOS MORENO
SANTA CRUZ DEL TUITO
SANTA CRUZ EL TUITO
SANTA MARIA
SANTIAGO
TAJAHUALPA
TECOMATES
TEOZINTLE
TEQUESQUITLAN
TOMATLAN C.I
VILLA VIEJA
VISTA HERMOSA
X-HACIENDA DE VILLA VIEJA, N.C.P.E.

El área de intervención de la Costa Sur cuenta con un total de 130 ejidos y 6 comunidades, La propiedad privada se distribuye en 950 predios.

Población total del área de intervención

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, la región cuenta con 147,918 habitantes, de los cuales, 74, 724 son hombres (50.5%) y 73,194 son mujeres (49.5%).

Población indígena (en caso de existir)* De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, la población indígena en el área de intervención corresponde a 993 habitantes lo que

equivale al 1.9% de la población estatal, de los cuales 529 son hombres (1%) y 464 son mujeres (0.9%).

Información sobre condiciones de marginación y pobreza

A excepción del municipio de La Huerta, el resto de los municipios del área de intervención se encuentran por arriba del 50% de pobreza en su población, los municipios con mayor población en pobreza extrema son: Cuautitlán de García Barragán, 26.13% con 6,003 personas; Tomatlán, 13.56% con 4,907 personas; Villa Purificación, 15.09% con 2,087 personas, y Cihuatlán, 10.92% con 2,824 personas. El total de población en pobreza extrema corresponde a 15, 821 personas. En el 2010, todos los municipios del área de intervención registraron que arriba del 20% de la población padeció carencia alimentaria.

El 9.3% de la población es analfabeta y el 30.9% de la población de 15 años o más esta sin primaria completa; por otro lado el 43.7% de la población de la región no gana ni dos salarios mínimos. Y en cuanto al equipamiento en la vivienda, tiene un porcentaje de viviendas sin refrigerador con el 16.3%.

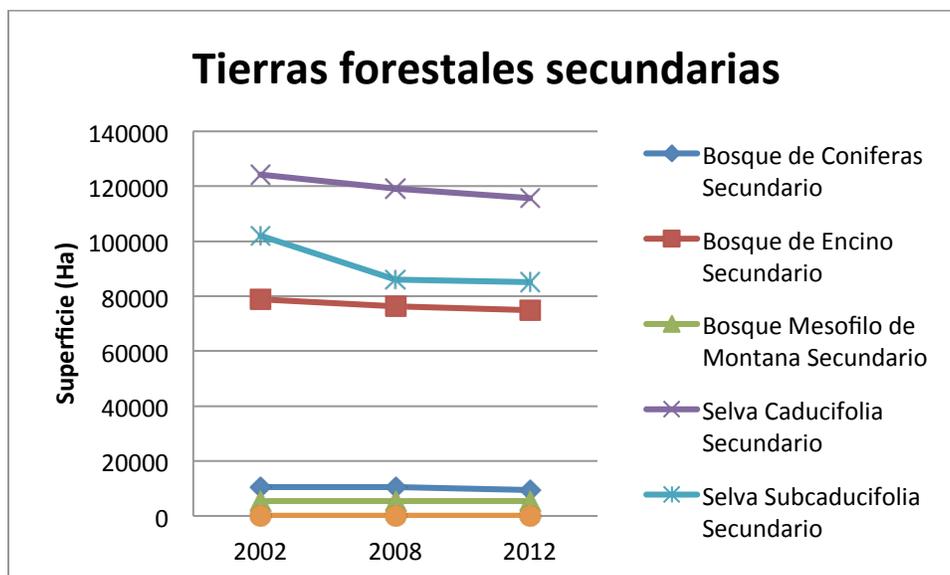
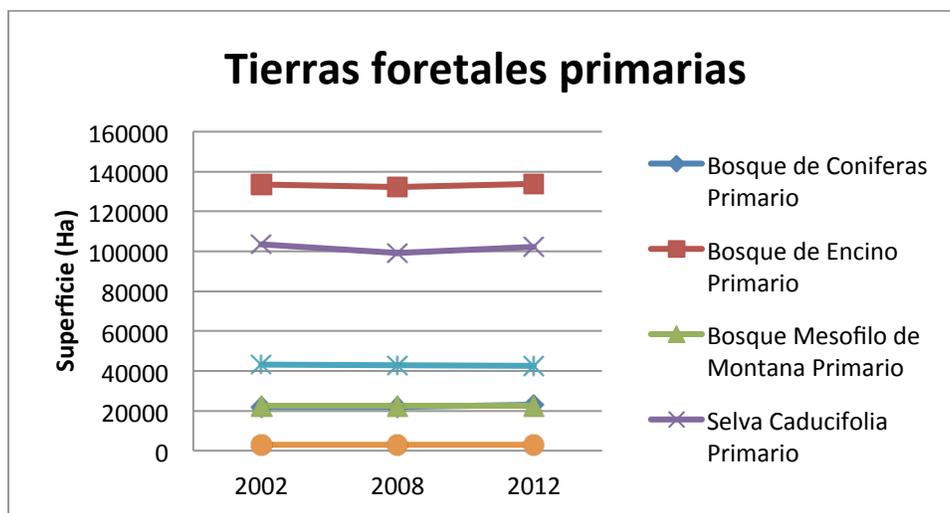
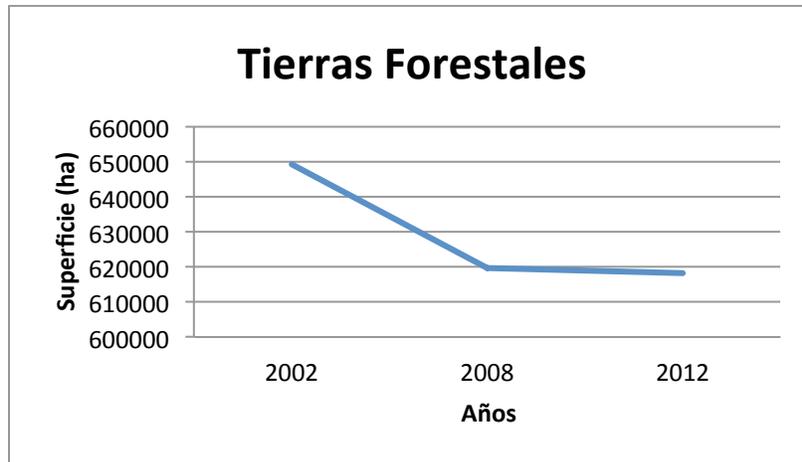
En lo que respecta a las carencias en la vivienda, estos indicadores para la región presentan los siguientes porcentajes: sin excusado y sin agua entubada en la vivienda, tiene el 17.8 y 8.7% respectivamente; con el problema de piso de tierra, 6.6%. Y en cuanto al porcentaje de viviendas sin energía eléctrica, 4.2% les falta este servicio.

Principales actividades económicas de la región y población económicamente activa (PEA)*

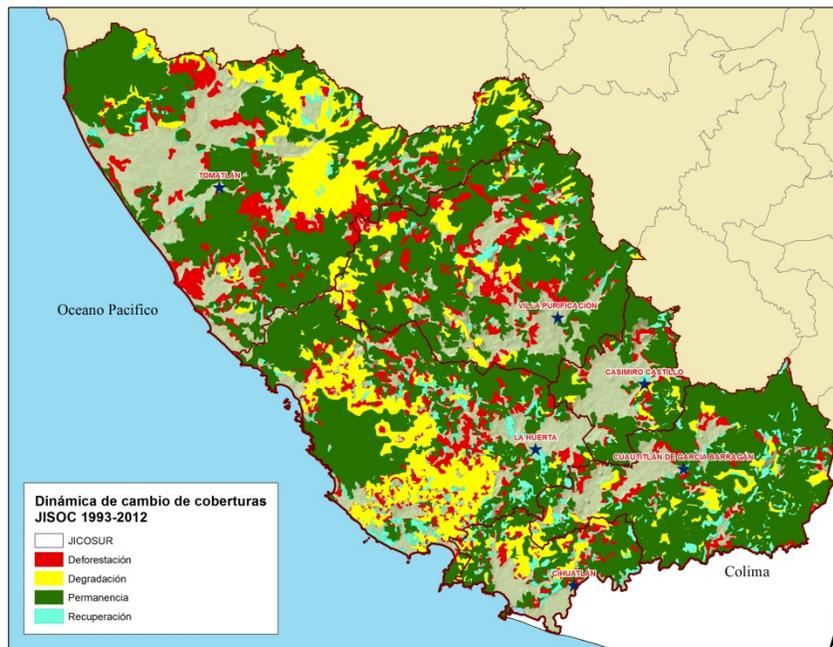
La principal actividad económica corresponde al comercio con un 46.6%, un 45.1% a servicios, un 7.9% a la industria y solo un 0.5 a la agricultura. En 2010 el área de intervención, contó con una población total de 147,918 personas, de las cuales 56,100 (50.8%) conforman la Población Económicamente Activa (PEA); esta cifra se ubicó por debajo del promedio estatal (55.8%). Dentro de la PEA se encuentra la Población Ocupada (PO) que representó 96.2% (53,953 personas) en la región, un poco superior a la PO estatal que en el mismo periodo registró 96.0%.

v. Problemática a atender

De acuerdo con los datos de uso de suelo y vegetación de INEGI serie V, el 67% está destinado al uso forestal y corresponden principalmente a bosques templados y selvas. En los últimos 20 años se ha perdido una superficie forestal considerable, la tendencia es a la baja y es mucho más marcada en las selvas y vegetación secundaria de la región.



De acuerdo con los datos proporcionados por el proyecto México- Noruega, en el periodo de 1993 a 2012, se registró una deforestación de 32,782 hectáreas y solo se registró una recuperación de 1,595 ha por lo que la deforestación neta registrada en el periodo fue de 31,187 hectáreas. Se perdieron en total 29, 402 has de tierras forestales para dar paso a praderas, las pérdidas más representativas se dieron sobre las asociaciones secundarias de selvas, que cambiaron en 21,649 has a pradera y 3,172 has de tierras forestales para convertir en tierra agrícolas de las cuales 1,155 has correspondieron a superficies de selva caducifolia secundaria que cambio a agrícola, con estos resultados podemos inferir existe una fuerte presión en la región sobre las áreas forestales en fase secundaria para cambio de uso de suelo a pastizal y agrícola.



De acuerdo con lo publicado en el Plan de Acción Climática Regional, esta deforestación para el 2010 representó un total de 67,075 Ton CO₂eq emitidas, y se contaba con un reservorio de carbono de 48,134 Ton de CO₂ eq.

Causas directas de deforestación y degradación forestal

En el área de intervención de Jalisco la mayor superficie forestal (60%) se encuentra distribuida en los ejidos y comunidades y el resto (40 %), corresponde a propietarios particulares. Y es en estas áreas donde se está presentando en mayores proporciones la degradación y deforestación de las superficies forestales en el área ATREDD+.

Deforestación

Cambio de uso de suelo

-De forestal a praderas con fines ganaderos. Esta situación en el área de intervención está mayormente marcada en las superficies de selva, como se mencionó anteriormente, la mayor pérdida de superficie forestal se presentó en el periodo de 1993 al 2002, y esto está directamente relacionado con la crisis del 94-95, que dio a la ganadería de carne un nuevo impulso (Graf 2005). La recuperación de esas áreas no se ha dado a la fecha.

-De forestal a agrícola Esta Región tiene una fuerte presión agrícola, sobre todo en el municipio de Tomatlán debido al distrito de riego, y se extiende en los municipios costeros debido a la productividad de las tierras y el clima adecuado para el cultivo (sobre todo de frutales).

Crecimiento urbano por el desarrollo turístico

Los crecientes desarrollos turísticos sobre todo en la zona costera han detonado el crecimiento poblacional, si bien los desarrollos se presentan principalmente sobre tierras agrícolas, los campesinos que las venden buscan nuevas tierras para producir, generando con esto la deforestación de áreas forestales.

Minería a cielo abierto

Es una actividad de reciente reactivación, con impactos directos o indirectos sobre las áreas forestales y cuencas, generando principalmente degradación con fragmentación del bosque, pérdida de suelo, contaminación de cuerpos de agua y alteración de la calidad del paisaje.

Degradación

Degradación bajo el concepto de REDD+ se refiere a las pérdidas continuas del stock forestal, que pueden ocurrir en cualquier tipo de bosque, ya sea primario o secundario. La velocidad a la que se observa que el bosque primario se convierte en bosque secundario puede, por lo tanto, ser un indicador de la zona que ha sido objeto de las actividades causantes de la degradación en el pasado. (Skutsch, et al 2013)

Sin embargo, es importante aclarar que, la degradación forestal es un concepto complejo que sobrepasa la pérdida o ganancia de biomasa. En realidad, la degradación forestal se debería estudiar en términos de los componentes y procesos ecosistémicos. La acumulación

o pérdida de biomasa es solo uno de dichos componentes y procesos. Idealmente se debería desarrollar una serie de indicadores que nos permitieran evaluar si los procesos, interacciones y componentes de los ecosistemas forestales se mantienen o las actividades humanas los interrumpen de manera que ocurra lo que podemos categorizar como degradación (Jardel et al 2012).

La degradación en la el área ATEREDD+ se identifica en tres dimensiones , la primera como parte del uso diario por parte de los moradores para la subsistencia como pueden ser la extracción de leña, y algunos no maderables para autoconsumo. Otra es el uso de los recursos de manera ilegal con fines comerciales y de mercado. Y la última, las malas prácticas en los aprovechamientos legales y falta de cultura forestal.

Causas principales

Las principales causas identificadas en la región son:

Extracción de madera para combustible (leña), postes y otros usos locales, es una práctica común en las de familias campesinas, misma que genera reducción de la biomasa, impactos sobre poblaciones particulares de especies, cambios en la composición y estructura de la vegetación.

Prácticas de manejo forestal inadecuadas, que derivan en reducción de la biomasa, cambios en la estructura y composición de la vegetación, esto debido a que no se realizan actividades complementarias, no se da seguimiento a los instrumentos de planeación; se realizan aprovechamientos maderables inadecuados o con prácticas deficientes un ejemplo sería cuando se realiza un aprovechamiento forestal pero se deja todo el residuo en ese lugar, el cual funciona como combustible para los incendios.

Control y vigilancia deficiente en materia de sanidad forestal, que deriva en que las áreas sin manejo forestal o dedicadas a la conservación no tienen el debido control o vigilancia con respecto a plagas forestales. Mismas que causan deterioro en la superficie forestal.

Ganadería extensiva y sobrepastoreo, esta es una de las dos principales causas de degradación en el área de atención; el sobre pastoreo, sobre todo de ganado bovino afecta la regeneración o rebrote de especies, debido a la forma en que se ha manejado el ganado (principalmente bovino y equino) en la región está basada en el apacentamiento en agostaderos cerriles durante la mayor parte del año y en los rastrojos o terrenos agrícolas en barbecho después de la cosecha, durante la temporada seca (Graf 1993, Louette et al. 2001).

Tala ilegal y cultivos ilegales, merecen ser consideradas no solo como causas de degradación forestal, sino también, como factores que influyen en la descomposición y los conflictos sociales y que llegan a representar un obstáculo para la puesta en marcha de proyectos de aprovechamiento sustentable de los recursos forestales y de conservación de las áreas silvestres. Como se mencionó la tala ilegal puede considerarse tanto un agente de deforestación en áreas con mucha presión sobre los recursos, y como una actividad que causa degradación donde se maneja a baja escala, en el caso de los cultivos ilegales, estos

se han expandido y si bien no causan deforestación, la quema para la preparación del cultivo o borrar sus rastros, es una de las causas más importantes de incendios forestales (Balcázar 2011) y por tanto de degradación forestal.

Incendios Forestales frecuentes, especialmente en ecosistemas sensibles al fuego (bosque mesófilo, selvas bajas y medias) propician cambios en la composición y estructura de la vegetación, degradación de suelos. Si los claros provocados con el incendio no son ocupados por otro uso de suelo la vegetación se regenera el incendio solo causa degradación pero si el espacio es ocupado por otra actividad se considera un incendio de desmonte que da paso a un cambio de uso de suelo. Es importante resaltar que los incendios sólo pueden considerarse como una causa de degradación cuando afectan ecosistemas sensibles al fuego o se rompen los ciclos o regímenes naturales del fuego en los ecosistemas que dependen de este para mantener el equilibrio, por ejemplo, en los bosques de pino donde los incendios son cíclicos y contribuyen a la salud del ecosistema.

Causas subyacentes

Estas causas implican las dinámicas de la región o la influencia de factores externos incentivan la deforestación y degradación forestal. Como puede ser desde una política macroeconómica, hasta la corrupción dentro de un sistema de financiamiento a nivel local. Para la región se identifican las siguientes causas subyacentes.

Falta de empleo y de impulso a la economía local, el desarrollo económico está focalizado en las áreas urbanas de las cabeceras municipales no existen impunidades, innovación e impulso en los sectores productivos en áreas rurales.

Poca vigilancia, existen leyes pero hay desconocimiento y falta de aplicación y sanciones para los que incumplan. Existe corrupción, en los niveles de inspección que hacen caso omiso a actividades ilícitas por dinero, amistad o miedo.

Falta de seguimiento de programas y políticas públicas, mal enfoque de políticas públicas y no se focalizan las áreas de mayor necesidad; exceso de normatividad y demasiada burocracia. Trafico de influencias entre asesores técnicos y los funcionarios encargados de otorgar los apoyos públicos.

Falta organización comunitaria con visión de aprovechamiento sustentable. La organización comunitaria es el pilar para que cualquier proyecto productivo de frutos a nivel comunitario, la falta de organización origina proyectos truncos, mal manejo de recursos económicos, sobreexplotación de recursos forestales, entre otros, es necesario fomentar y fortalecer la organización comunitaria para lograr los objetivos de cualquier programa.

Cambio de uso de suelo por infraestructura, crecimiento de las zonas urbanas. La centralización en las política públicas, genera que la falta se de sensibilización de los tomador de decisiones, siempre den un mayor peso a la construcción de infraestructura para

“el desarrollo” que al cuidado de los recursos naturales, como proveedores de servicios ambientales y sustento.

Insuficientes instrumentos de alineación de políticas públicas, existe diversas políticas públicas, programas de apoyo e incentivos, que no se enfocan donde se necesitan y falta unificar visión de las dependencias de gobierno; falta supervisión institucional en campo, pues se dan problemas de impunidad; falta seguimiento y vigilancia.

Causas asociadas a la gobernanza territorial son otro factor que influye en los procesos de deforestación, como pueden ser la invasión de tierras, desacuerdos de uso comunal, la falta de claridad catastral, atrasos administrativos y la transposición de linderos entre otras (Jardel Peláez, 1999)

A continuación se presenta un cuadro resumen de las causas de deforestación y degradación forestal con su impacto en los recursos forestales

Causa directa/indirecta	EFECTOS Deforestación	EFECTOS Degradación forestal
Ganadería extensiva	La degradación generada hace más sencillo el cambio de uso de suelo	-Reducción de biomasa del sotobosque, daño al renuevo y degradación de suelos por sobrepastoreo -Cambios en composición y estructura de la vegetación.
Cambio de uso de suelo para el establecimiento de actividades altamente rentables al corto plazo (ganadería, pastizales, agricultura, etc.)	-Conversión de tierras forestales a pastizales . Conversión de selva baja, bosque de encino y matorrales (incluso áreas de cultivo) a pastizales inducidos. - Conversión de tierras forestales a tierras agrícolas . Conversión de superficies forestales a coamiles o tierras de renta - Conversión de coberturas forestales (actualmente a pequeña escala, con mayor presión sobre suelos agrícolas que forestales) para la urbanización por desarrollo turístico .	- Degradación de suelos. -Incendios causados por quemas de desmonte. -Cambios en composición y estructura de la vegetación. -Disminución de las existencias de madera (cantidad, calidad y valor). -Fragmentación de bosque (en áreas residenciales vecinas o dentro de áreas boscosas).
Deforestación y degradación por actividades agrícolas de ladera.	Reducción de las superficies forestales y de selva.	Fragmentación de bosque. -Degradación de suelos por sobreexplotación o abandono del ciclo de barbecho, uso de agroquímicos y sobre quema. -Incendios causados por quemas de cultivos.
Degradación y deforestación por aprovechamiento forestal maderable y no maderable, tanto autorizado como irregular. Tala ilegal con fines comerciales	Conversión de selva baja, bosque de encino y matorrales a áreas de cultivo Pérdida de superficies sobre todo de selva, que alberga especies de interés (maderas tropicales) Reducción de la cobertura forestal.	Reducción de biomasa y densidad de cobertura de copas.

Falta de competitividad de las actividades forestales sustentables	<p>Extracción comercial de madera autorizada pero con prácticas de manejo deficientes y sobreexplotación del recurso</p> <p>Cambios de cobertura forestal. La degradación que genera puede conducir a un mayor remplazo de tierras forestales por pastizales.</p>	<p>Cambios en composición y estructura de la vegetación.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución de las existencias de madera (cantidad, calidad y valor). -Reducción de biomasa y densidad de la cobertura de copas. -Disminución de las existencias de madera (cantidad, calidad y valor). -Eliminación de rodales maduros y componentes de hábitat. -Fragmentación por caminos.
Deficiente organización comunitaria / Debilitamiento del capital social / Pobreza y Marginación/ Falta de acompañamiento y asesoría local	<p>Tala excesiva de la superficie forestal. Desvalorización del valor de los bosques y selvas, mal manejo de los mismos. Disminución de la superficie de bosques y selvas. Surgimiento de mercados no regulados con recursos forestales maderables y no maderables.</p>	<p>Reducción de biomasa y densidad de cobertura de copas.</p> <p>Disminución de biodiversidad en bosques y selvas.</p>
Plagas forestales: Medidas fitozoosanitarias deficientes, falta de vigilancia y manejo de bosques enfermos	<p>No provoca cambios en la cobertura forestal a corto plazo. Pero de no atenderse podría llegar a afectar rodales completos.</p>	<p>Acumulación de basura en áreas vecinas a centros de población.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desviación de agua para uso urbano y desecación que afecta a vegetación de ribera y humedales. -Reducción de la productividad de los bosques, la calidad ecológica. -Cambios en composición y estructura de la vegetación
Incendios forestales	<p>El aumento de la frecuencia de incendios provoca la degradación de la cobertura forestal de los ecosistemas sensibles al fuego: bosque mesófilo de montaña, selva mediana subcaducifolia y selva baja caducifolia, lo que puede dar paso a cambios de uso de suelo.</p>	<p>Reducción de la cobertura de copas y biomasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cambios en estructura y composición de especies. -Aumento de la vulnerabilidad a nuevos incendios. -Reemplazo por otros tipos de vegetación favorecidos por el fuego.
Fenómenos naturales hidrometeorológicos	<p>La degradación que ocasionan los huracanes y las lluvias torrenciales en las selvas y cubiertas forestales, generan vulnerabilidad de algunas zonas a ser deforestadas para ser utilizadas con otros fines.</p>	<p>Cambios en estructura y composición de especies.</p> <p>Reducción de la cobertura forestal.</p> <p>Erosión de suelos.</p>
Insuficientes instrumentos de planeación que alineen las inversiones publicas	<p>Disminución de la cubierta forestal a causa del cambio de uso de suelo para otras actividades productivas, turísticas y de otras índoles debido a la falta de una planeación estratégica.</p>	<p>Fragmentación de los ecosistemas, pérdida de biodiversidad y disminución de los servicios ambientales proporcionados por los bosques y las selvas.</p>
Depreciación del valor de las selvas	<p>Tala desmedida de recursos maderables.</p>	<p>Disminución de los servicios ambientales de los bosques y selvas debido a su mal manejo por falta de información, recursos y falta de valorización de los recursos maderables y no maderables de las regiones forestales.</p> <p>Disminución de la biodiversidad.</p> <p>Fragmentación de los ecosistemas de selva.</p>

vi. Definición de actividades

Los programas de inversión integran actividades de distintos sectores, tanto productivos como de conservación, como son las acciones de aprovechamiento forestal sustentable, actividades agropecuarias sustentables, sin ser limitativas e incluyendo las acciones para fortalecer la gestión local y la coordinación interinstitucional.

El programa de inversión para la región de la Costa Sur considera la implementación de actividades en dos etapas. La primera etapa corresponde a las inversiones iniciales, estas son actividades apoyadas por subsidios de diferentes sectores y son fortalecidas por actividades complementarias. La primera etapa se llevará a cabo en el periodo 2016 – 2020.

La segunda etapa consiste en actividades adicionales que hagan frente a la deforestación y degradación forestal y que no están consideradas en los programas de subsidio. Las actividades adicionales deben contribuir a la permanencia de las superficies forestales y evitar los desplazamientos de emisiones, es decir, evitar que las actividades que producen deforestación o degradación dejen de realizarse en la región pero que estas mismas se realicen nuevas en otras regiones.

1. Inversiones Iniciales (primera etapa)

De acuerdo a lo anterior, se consideran como inversiones iniciales tipos de actividades:

- a) Actividades apoyadas por subsidios de distintos sectores para hacer frente a las causas de deforestación particulares de la región
- b) Actividades complementarias

Actividades apoyadas por subsidios de distintos sectores para hacer frente a las causas de deforestación en la región

SISTEMAS SILVOPASTORILES INTENSIVOS.

Con la finalidad de mejorar las áreas donde se lleva a cabo la actividad ganadera, incrementar los ingresos de las personas que habitan los bosques, restaurar de manera integral, complementaria y/o focalizada las áreas degradadas, y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, se propone el desarrollo de esta actividad en la región.

Los sistemas silvopastoriles se conciben como el primer mecanismo para detener la degradación de la selva, y evitar la deforestación para el establecimiento de pastizales, se busca que este modelo de producción se replique sobre las áreas ya desmontadas, áreas de pastizales improductivos, y áreas degradadas, de manera que se incremente la superficie arbórea y la captación de carbono además que se disminuya la presión sobre las selvas aun conservadas por el sobre pastoreo en temporada de estiaje.

Para que un predio pueda ser seleccionado como área de intervención para las inversiones relativas a Sistemas Silvopastoriles Intensivos debe cumplir con todos los criterios siguientes:

- PSA vigente: requisito que proviene de CONAFOR, y se adoptó por la SEDER como una manera de contener la expansión de la actividad en caso de resultar altamente redituable, a la par se deberá llevar a cabo acciones de den valor agregado a la selva, bajo protección, para cuando germine el subsidio esta se conserve por su valor ecológico.
- Superficie cubierta por pastizales (mayores a 300ha) fuera del polígono de PSA
- Dando preferencia a ejidos, comunidades y predios privados que cubran los anteriores criterios y estén en áreas de alta o muy alta marginación.

PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES

Por ser parte de las ATREDD+, la región de la Costa Sur tiene una fuerte inversión del programa PSA sobre todo en el componente de Fondo patrimonial, fuera de estos polígonos también tiene una gran inversión pero aún quedan varios sitios con potencial, en selvas, la incorporación de estas áreas potenciales permitiría brindar un valor agregado a la selva y detener momentáneamente la degradación, así como adicionar la posibilidad de incluirlos en apoyos para sistemas silvopastoriles.

En la región se identificaron 139,352 has incorporarse al PSA o a renovar su programa en el periodo de 2016 a 2010. Esto permitirá la conservación de las selvas, a la par que se les da valor agregado con otros componentes establecidos en el Programa de Inversión, de manera que al terminar el subsidio se cuente con menor riesgo de deforestación.

MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE Y DE VIDA SILVESTRE

Relacionadas con el manejo forestal sustentable existen varios conceptos de apoyo, para cada uno de ellos el criterio de asignación de inversión fue identificado conforme a los conceptos que marcan las reglas de operación de CONAFOR 2016.

Existe alto potencial de inversión en los bosques templados que aún no cuentan con Programa de Manejo Forestal (PMF), de modo que esa inversión se pueda canalizar en generar aprovechamientos maderables bajo estándares internacionales y de esta manera fomentar la conservación al disminuir la tala clandestina.

En este concepto se contemplan una serie de actividades que fortalezcan el sector, si bien esta región no tiene un alto potencial forestal, estas actividades se realizan en ciertos puntos muy focalizados y existe posibilidad de expansión, por lo tanto es necesario impulsar estas actividades tomando en cuenta que a la par es necesario tener una adecuada organización comunitaria, para esto es necesario invertir en este componente en las áreas seleccionadas para estas actividades.

Así como buscar los esquemas e certificación que den valor agregado a los productos forestales, y buscar nuevos esquemas de comercialización e incluso de transformación de modo que se complete la cadena productiva y se tengan mejores rendimientos.

E invertir en proyectos productivos con mujeres y jóvenes vecindados de manera que tengan ingresos por actividades diversas y no recurran a la explotación sobre medida de los bosques.

Además se pretende desarrollar la inversión para el comercio y la industria forestal, dado que no se tiene dato de inversión previa se propone se implemente al menos una de estas inversiones para incrementar la productividad forestal. Esto mediante la incubación e integración de empresas o cadenas productivas forestales es otra manera de fortalecer los procesos de transformación y comercialización, se proyectó para predios con manejo forestal de acuerdo a las reglas de operación 2016.

FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS REGULATORIOS

Se propone se lleve a cabo un ordenamiento ecológico regional, como

proyecto bianual. Al ser un proyecto regional se consideran los 8 municipios del APDT. Los apoyos se otorgan a través de la SEMARNAT. La regulación del uso de suelo en el territorio es vital para detener actividades de gran escala, pues los intereses económicos siempre están sobre la vocación natural del suelo, de esta forma se tendría un marco regulatorio a nivel regional que limite que estas acciones se sigan dando en la región.

MEJORAMIENTO DE MILPA

Sistemas agroforestales/ Incentivo al cultivo de Maíz

Para abordar esta actividad genérica se plantea que de las 7,207 has de agricultura de temporal en la región, el 5% sea el que se utilice para iniciar con la conservación y la restauración de suelos en 360 hectáreas con la inclusión de los sistemas agroforestales y en el programa PIMAF de SAGARPA que consiste en mejorar el sistema de producción de milpa al utilizar semilla certificado, abonos orgánicos y pesticidas naturales. Al implementar estas actividades se espera conservar el suelo, mejorar la productividad y que los espacios acotados a agricultura no se expandan.

Para el éxito de esta actividad es necesario el acompañamiento técnico permanente en las áreas que implementen esta reconversión, así como la inversión en actividades alternas como podrían ser proyectos productivos con mujeres y jóvenes avecindados, de modo que la seguridad alimentaria se garantice con otras prácticas de menor impacto y no sea necesario abrir más espacios para la agricultura de ladera o en sistema roza, tumba y quema que actualmente en su mayoría se usan como cultivos de subsistencia.

PROYECTOS PRODUCTIVOS PARA INCREMENTO DE LOS INGRESOS

A través de la Secretaría de Desarrollo e Integración Social del Gobierno del Estado de Jalisco, quien opera el Programa de fortalecimiento del tejido social para el desarrollo de proyectos productivos, se espera poder apoyar al menos 15 proyectos de mujeres emprendedoras de los ejidos y comunidades de la región. Los montos de este concepto pueden ser variables pero se espera que se invierta en el APDT alrededor de 1 millón de pesos al año.

Este es un concepto calve pues estos apoyos van dirigidos a personas que no poseen tierra y no tiene acceso a ningún tipo de subsidio, y que históricamente no tienen apoyos para proyectos productivos de esta índole, de modo que se

le agregue valor a los recursos forestales y se disminuya la presión sobre los mismos, y a la par que se fortalece el tejido social.

FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA LOCAL

Consta de actividades apoyadas por la Gerencia de Silvicultura Comunitaria, a través del Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades (CONAFOR), incluye las siguientes subactividades:

- Evaluaciones rurales participativas:
- Seminarios de comunidad a comunidad:
- Promotor forestal comunitario

Este apoyo es transversal, la organización comunitaria es básica para que todos los conceptos de apoyo aquí planteados tengan éxito.

Además de actividades de planeación a nivel local y comunitario como:

- El ordenamiento territorial comunitario (OTC)

Este apoyo va dirigido a planear las actividades en el territorio comunitario, de modo que las actividades productivas planteadas en el P de I y el desarrollo rural sustentable se vea plasmado en un instrumento de planeación comunitario que insidie en las actividades colectivas

- PPREDIAL

El Programa Predial de Desarrollo Integral (P-Predial) funciona como plan de apoyo para las actividades indicadas en la CONAFOR, puede incluir proyectos dirigidos a otras instituciones de gobierno, y aunque éste no sirva para una gestión automática de estos otros apoyos, sí funciona para dar una claridad de las etapas que se requieren para llegar al manejo integrado del territorio ya que se establecen las herramientas, actividades e instancias a nivel predial.

El P-Predial será apoyado a través de talleres y cursos del Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades (PRONAFOR). Para la primera etapa del PI se contemplan 37 talleres.

A continuación se presenta la tabla de actividades genéricas identificadas para

hacer frente a la deforestación y degradación forestal en la región, que pueden ser atendidas por subsidios en Reglas de Operación vigentes

Actividad genérica	Subactividades (conceptos de apoyo)	Programa(s) de subsidio (Dependencia)	Estado	Municipio(s)	Superficie a atender (ha)
Manejo forestal sustentable y de Vida Silvestre	* Elaboración de programas de manejo forestal maderable.	* PRONAFOR: Componente Estudios y Proyectos CONAFOR	Jalisco	Cauatitlán La Huerta Tomatlán Casimiro Castillo Villa Purificación	3400 ha
	*Proyectos de cultivo Forestal y manejo del hábitat	PRONAFOR: Componente Silvicultura, Abasto y Transformación CONAFOR			
	* Innovación tecnológica para operaciones silvícolas				
	*Certificación Forestal.				
	*Camino forestales				
	Conservación y restauración de suelos	PRONAFOR: Concepto RF. I. Restauración integral.	Jalisco		
	*Modalidad SAT.1.3 Prácticas en predios con aprovechamiento de vida silvestre	PRONAFOR: Concepto SAT.1 Cultivo Forestal y manejo del hábitat:	Jalisco		
	Programas de manejo forestal no maderables.	*PRONAFOR: Componente estudios proyectos: apoyo. Estudio Técnico para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables CONAFOR	Jalisco	Casimiro Castillo Cauatitlán de García Barragán La Huerta Tomatlán Villa Purificación	N/A

	*Inversión para el comercio y la industria forestal *Incubación e integración de la empresa o cadena productiva forestal.	Pronafor: Silvicultura, Abasto y Transformación CONAFOR	Jalisco	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Tomatlán	N/A
	-Saneamiento forestal para insectos descortezadores -Saneamiento forestal para insectos agalladores, chupadores y defoliadores -Saneamiento forestal para plantas parásitas y epífitas -Saneamiento forestal para otros agentes causales	Saneamiento Forestal de PRONAFOR	Jalisco	Cuautitlán Villa Purificación Casimiro Castillo	98,906.08
Ordenamiento territorial	Ordenamiento Ecológico Territorial Regional (Programas Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT), Actualización de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial (PEOT))	Programa de ordenamiento ecológico territorial local, Programa de ordenamiento ecológico territorial regional SEMARNAT	Jalisco	Cuautitlán Casimiro Castillo Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Tomatlán	928,198
Pagos por servicios ambientales	*Modalidad SA.1.1. Servicios ambientales hidrológicos *Modalidad SA.1.2. Conservación de la Biodiversidad.	PRONAFOR: Concepto SA.1. Pago por servicios ambientales CONAFOR Programas especiales: Cuencas Costeras	Jalisco	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Tomatlán Casimiro Castillo	139,352
Proyectos productivos para mejorar los ingresos	Proyecto de apoyo a mujeres emprendedoras.	Programa de fortalecimiento del tejido social para el desarrollo de proyectos productivos SEDIS	Jalisco	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Tomatlán Casimiro Castillo	N/A
Sistemas silvopastoriles Intensivos (SSPI)	*Mejoramiento de praderas. *Instalación de cercos vivos *Manejo de potreros *Bancos de proteína *Apicultura	Reglas de Operación 2016: Sistemas Silvopastoriles SEDER Programa de Productividad Rural: Componente de Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y	Jalisco	Cuautitlán La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán Villa Purificación	4,353

	*Mejoramiento genético.	Agua SAGARPA			
	*Infraestructura para captación, manejo y almacenamiento de agua.	Programa de Fomento Agropecuario: Componente de Sustentabilidad Pecuaria/Mantenimiento y Reconversión de Praderas y Agostaderos SAGARPA PROGAN Productivo			
Mejora del sistema de producción de milpa	Conservación y restauración de suelos	PRONAFOR: Restauración focalizada Conservación y restauración de suelos CONAFOR	Jalisco	Cuatitlán La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán Villa Purificación	578
Fortalecimiento de la organización gobernanza local	*Evaluaciones rurales participativas	PRONAFOR: Componente Gobernanza y Desarrollo de Capacidades.	Jalisco	Cuatitlán Tomatlán Villa Purificación La Huerta	N/A
	*Seminarios de comunidad a comunidad. * Promotor forestal comunitario				
	Talleres y cursos sobre: Sistemas agroforestales, silvopastoriles; regeneración natural, reforestación, restauración de riberas, etc.	PRONAFOR. Componente de Gobernanza y Desarrollo de Capacidades CONAFOR Programa Predial de Desarrollo Integral de Mediano Plazo (P-Predial)	Jalisco	Cuatitlán La Huerta Cihuatlán	N/A
Ordenamiento Territorial Comunitario	PRONAFOR: Componente de Gobernanza y Desarrollo de Capacidades CONAFOR	Jalisco	Cuatitlán La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán Villa Purificación	N/A	

b) Actividades Complementarias:

Se refiere a las actividades que tienen como objetivo habilitar las condiciones para la implementación efectiva de subsidios y actividades adicionales, nuevas o mejoradas que hacen frente a la deforestación y degradación forestal (segunda etapa). La inversión dirigida a este tipo de actividades entra bajo la lógica de apoyar la implementación de actividades dirigidas a los beneficiarios.

Es importante mencionar que tanto las actividades apoyadas a través de subsidios como las complementarias que se definan en este Diagnóstico, serán retomadas por el Agente Público de Desarrollo Territorial en su trabajo con las comunidades durante el proceso participativo del Programa de Inversión. Se podrán incluir otras actividades apoyadas por subsidios o complementarias si los ejidos y comunidades lo consideran relevante.

A continuación se mencionan las actividades complementarias por actividad genérica:

Actividad genérica	Actividad Complementaria	Responsable	Descripción	Localización
Manejo forestal sustentable Y de Vida Silvestre	Fortalecimiento de capacidades a prestadores de servicios técnicos forestales, de los actores empresariales comunitarios	CONAFOR	Se reforzaran las capacidades de organización comunitarias y técnicas, y se llevarán a cabo acciones direccionadas al manejo forestal sustentable mediante el mejoramiento de la rentabilidad de las empresas forestales y un apoyo más direccionado por parte de las instituciones de gobierno.	Cuautitlán La Huerta Tomatlán Casimiro Castillo Villa Purificación
	Fortalecimiento empresarial comunitario			
	Impulsar la ordenación forestal para potenciar la productividad de los bosques y conservar a biodiversidad			
	Mejorar la rentabilidad económica de las empresas forestales			
	Asegurar la participación de las instituciones involucradas de los tres niveles de gobierno			
	Incentivos económicos para promover actividades sustentables	CONAFOR	Promover las prácticas productivas sustentables para crear iniciativas de transformación y comercialización rentables dentro del marco de la sustentabilidad.	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán
	Impulsar el Desarrollo Rural Sustentable			
	Promotores comunitarios para el manejo forestal sustentable.		Dirigir apoyos, incentivos y acciones para impulsar el Desarrollo Rural Sustentable.	
Pagos por servicios ambientales	Talleres de Capacitación: construir, formar y fortalecer de manera participativa, capacidades organizativas, técnicas, empresariales y de gestión, en ejidos y	CONAFOR	Generar capacidades en las comunidades para mejorar las prácticas de aprovechamiento y manejo de bosques y selvas, así como fortalecer las capacidades de organización y de	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán

	comunidades, para el uso, manejo, aprovechamiento, transformación y comercialización de recursos forestales.		actividades técnicas y empresariales dentro de los ejidos y/o comunidades. Construir, formar, y fortalecer de manera participativa, capacidades organizativas	
Proyectos productivos para mejorar los ingresos	Fomentar la organización de mujeres en las comunidades Capacitar a mujeres en áreas rurales en el manejo de recursos naturales y el aprovechamiento sustentable de los mismos.	SEDIS	Posicionar y capacitar a las mujeres como actores de cambio de su propia realidad y como actores importantes en el manejo de los recursos naturales.	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán
Fortalecimiento de gobernanza local	*Estudios técnicos sobre los ecosistemas de la región y las actividades productivas de los ejidos y comunidades.	CONAFOR	Conocer y ordenar la información existente sobre las características físicas y socioeconómicas de la zona para contar con más herramientas que contribuyan a crear los planes de ordenamiento territorial.	Cuautitlán La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán Villa Purificación
	Programa de Compensación Ambiental por Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales: diversos proyectos de restauración.	CONAFOR	Generar formas para compensar la restauración de superficies degradadas y/o deforestadas por actividades que generan un cambio de uso de suelo.	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán
	Creación de un Comité de Vigilancia Participativa para la observancia y cumplimiento de las disposiciones normativas y reglamentaria	CONAFOR	Construir, formar, y fortalecer de manera participativa, capacidades organizativas dentro de los ejidos y comunidades. Construir un sistema participativo de monitoreo sobre el manejo sustentable de los recursos naturales y el manejo de bosques y selvas.	Cuautitlán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán
Sistemas silvopastoriles Intensivos (SSPI)	*Fortalecimiento de capacidades de productores * Fortalecimiento de capacidades de asesores técnicos. * Investigación para mejora de sistemas y mejoramiento genético	*Gobierno del Estado *Gobierno del Estado *SAGARPA	Asesoría técnica y fortalecimiento capacidades para el control y manejo de actividades silvopastoriles. Dar a conocer y promover las buenas prácticas dentro de las actividades silvopastoriles. Promover e informar sobre los	Cuautitlán La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán

	<p>*Asesoría y acompañamiento técnico para tener acceso a créditos del programa de Proyectos Silvopastoriles de FIRA</p> <p>* Establecimiento de centros de transferencia para el estabulado de ganado, para la finalización y comercialización del ganado a precio justo.</p> <p>* Organización de productores en cooperativas, para acceso a mejores créditos y la comercialización eficiente.</p> <p>* Establecimiento de viveros propios para la producción de plantas forrajeras y bancos de proteína.</p> <p>* Elaboración de abonos orgánicos, para mantenimiento de plantaciones.</p>	<p>*Gobierno del Estado – FIRA</p> <p>*SEDER</p> <p>* SEDER</p> <p>* FIPRODEFO</p> <p>* SEMADET</p>	<p>financiamientos existentes para los proyectos silvopastoriles. Fortalecer las capacidades organizativas de los productores para facilitar el acceso a mejores créditos y medios de comercialización más eficientes.</p>	
Mejora del sistema de producción de milpa	Ajustes a las reglas de operación de CONAFOR para que incluyan al estado de Jalisco y el área de cuencas costeras en el concepto de sistemas agroforestales, y los conceptos de restauración.	CONAFOR	Generar cambios en la operación de CONAFOR para que la zona de cuencas costeras de Jalisco pueda participar en las convocatorias relacionadas con sistemas agroforestales y restauración.	Cuautilán Villa Purificación La Huerta Cihuatlán Casimiro Castillo Tomatlán

Es importante mencionar que tanto las actividades apoyadas a través de subsidios como las complementarias que se definan en este PI, serán retomadas por el Agente Público de Desarrollo Territorial en su trabajo con las comunidades durante el proceso participativo del Programa de Inversión. Se podrán incluir otras actividades apoyadas por subsidios o complementarias si los ejidos y comunidades lo consideran relevante.

Inversiones adicionales que contribuyan a asegurar la permanencia y evitar el desplazamiento de emisiones (segunda etapa).

Las actividades de segunda etapa del Programa de Inversión representan acciones nuevas o versiones mejoradas de actividades apoyadas por programas de subsidio. También podrán ser prácticas tradicionales que se implementen en condiciones novedosas.

Las actividades de esta etapa contribuirán a asegurar la permanencia, evitar el desplazamiento de emisiones, a aumentar la productividad y a promover el desarrollo a nivel local y son aquellas que no reciben financiamiento o no son atendidas bajo ningún concepto de apoyo de programas de subsidio.

En el diagnóstico se incluyen propuestas de este tipo de actividades en base a la dinámica y necesidades de la región, sin embargo, durante el proceso de participativo para el Programa de Inversión el APDT será el encargado de retomar las propuestas y opiniones de los ejidos y comunidades sobre este tipo de actividades.

A continuación se incluyen algunas de éstas actividades:

Actividad adicional	Seleccione: a) Nueva b) Mejorada	Descripción	Propuesta de localización
Establecer un sistema de indicadores que permita el seguimiento de los resultados e impactos del manejo forestal sustentable	Nueva	Mediante estudios sobre las tendencias históricas de la situación de los bosques y selvas de la región, determinar indicadores que permitan identificar/medir el impacto de las actividades de manejo forestal sustentable en la región.	Todos los municipios y ejidos que integran el área de intervención
Desarrollo de capacidades y servicios profesionales de extensión e innovación rural.	Nueva	Generar fuentes y medios de conocimiento sobre actividades innovadoras para optimizar el manejo forestal sustentable. Promover y llevar a cabo servicios profesionales especializados sobre las condiciones de bosques y selvas en la región, y su interacción con las	

		actividades humanas, en los que se requiera profundizar y generar información.	
--	--	--	--

vii. Cobeneficios de las actividades

Actividades genéricas	Cobeneficios Sociales	Cobeneficios ambientales	Priorización
Sistemas Silvopastoriles Intensivos	Mayor producción	Diversificación de actividades	
	Nuevos métodos, innovación productiva	Soporte técnico	
	Mayor eficiencia de los recursos	Conservación	
	Promover y fortalecer actividades productivas tradicionales.	Conservar el patrimonio natural de las comunidades para mantener su potencial productivo en el futuro.	
Ordenamiento Territorial	Mejor planeación y transparencia.	Mayor control en el cambio de uso de suelo.	
	Incremento en la aplicación de buenas prácticas.	Mayor control del manejo de recursos naturales.	
		Planificar el desarrollo urbano y prevenir conflictos de uso de suelo	
Mejora del sistema de producción de milpa	Promover y fortalecer actividades productivas tradicionales.		
Manejo forestal sustentable y de Vida Silvestre	Mejor rendimiento productivo.	Conservar el patrimonio natural de las comunidades para mantener su potencial productivo en el futuro.	
	Activación económica en la región.	Mayor conservación de recursos maderables.	
		Disminución de los tiempos de corte	
	Promover estructuras de gestión forestal transparentes y eficaces.	La mejora o la preservación de la biodiversidad	
	Promover la mejora de los medios de vida locales.		
	Mejoramiento de los sistemas	Contar con sistemas productivos alternos de bajo impacto ambiental	
Pago por servicios ambientales	Promover estructuras de gestión forestal transparentes y eficaces.	Contar con sistemas productivos alternos de bajo impacto ambiental	

	Promover la mejora de los medios de vida locales.	Reducir la presión sobre los ecosistemas para obtener beneficios económicos	
		Conservar el patrimonio natural de las comunidades para mantener su potencial productivo en el futuro.	
Proyectos productivos para mejorar el ingreso	Prácticas de atención diferenciada	revaloración de los servicios que brindan los ecosistemas.	
	Reducción de pobreza y mejora de los ingresos económicos.		
	Promover la mejora de los medios de vida locales.		
Fortalecimiento de la gobernanza local	Promover estructuras de gestión forestal transparentes y eficaces		
		Mejorar el control de incendios mediante la planeación y socialización de programas	

viii. Desplazamiento de emisiones (fugas) y permanencia (no reversiones)

viii1. Desplazamiento (fugas)

Causa deforestación/ degradación	Riesgos de que ocurra desplazamiento (fugas)	Posibilidad de que suceda	Impacto (medio/alto/bajo)	Medidas para mitigar riesgo
Ganadería extensiva	La ganadería extensiva puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Alto	Alto	-Realizar estudios técnicos de diagnóstico para definir correctamente la vocación del suelo y las mejores alternativas de aprovechamiento - Socializar y señalar los límites de las diferentes zonas de aprovechamiento y conservación -Programas de ordenamiento ecológico territorial
Cambio de uso de suelo para el establecimiento de actividades altamente rentables al corto plazo (ganadería, pastizales, agricultura, etc.)	Los cambio de uso de suelo para el establecimiento de actividades altamente rentables al corto plazo puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Alto	Alto	-Realizar estudios técnicos de diagnóstico para definir correctamente la vocación del suelo y las mejores alternativas de aprovechamiento - Socializar y señalar los límites de las diferentes zonas de aprovechamiento y

				<p>conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Programas de ordenamiento ecológico territorial -Mecanismos de acceso a créditos - Recursos bien dirigidos por parte de las dependencias -Mecanismos de continuidad por falta de recursos. - No anteponer los intereses
Deforestación y degradación por actividades agrícolas de ladera.	La deforestación y degradación por actividades agrícolas de ladera puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Medio	Medio	<ul style="list-style-type: none"> -Que los recursos sean suficientes para las actividades programadas -Presencia de mecanismos de acceso a créditos -Reparto adecuado y no dispersión de los recursos -Que se lleven a cabo actividades rentables -Esquemas de equidad de género -Incentivar practicas locales
Degradación y deforestación por aprovechamiento forestal maderable y no maderable, tanto autorizado como irregular. Tala ilegal con fines comerciales	La degradación y deforestación por aprovechamiento forestal maderable y no maderable, tanto autorizado como irregular así como, la tala ilegal con fines comerciales puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Alto	Alto	<p>Que las restricciones del plan de manejo forestal no lleguen a ser contraproducentes para realizar actividades necesarias (retiro de madera muerta)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hacer más efectiva y flexible la consideración de los permisos de los programas de manejo, sin perder de vista los criterios necesarios -Implementación de estrategias difusión de información a la población
Falta de competitividad de las actividades forestales sustentables	La falta de competitividad de las actividades forestales sustentables puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Medio	Medio	<ul style="list-style-type: none"> -Mecanismos de acceso a créditos -Que no se sectorice la generación de capacidades -Incentivar practicas locales sustentables -Que se realicen acciones acordes a la región -Esquemas de equidad de género
Deficiente organización comunitaria / Debilitamiento del capital social / Pobreza y Marginación/ Falta de acompañamiento y asesoría local	La deficiente organización comunitaria, el debilitamiento del capital social, la pobreza y marginación, la falta de acompañamiento y asesoría local pueden desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Medio	Alto	<ul style="list-style-type: none"> -Disminución de la corrupción - Acuerdos de participación de todos los niveles de gobierno y sectores sociales -Que exista la vigilancia constante en los predios apoyados -Esquemas de equidad de género

Insuficientes instrumentos de planeación que alineen las inversiones publicas	Los insuficientes instrumentos de planeación que alineen las inversiones públicas pueden desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Alto	Alto	-Que no se sesgue la asignación de recursos y que lleguen a todos los que lo necesitan -Acuerdos de participación de todos los niveles de gobierno y sectores sociales
Depreciación del valor de las selvas	La depreciación del valor de las selvas puede desplazarse a predios dentro de la zona de intervención	Medio	Alto	-Implementación de Estrategia Intermunicipal de Educación y comunicación local para la sustentabilidad del bosque

viii2. Permanencia (no reversiones)

Descripción del riesgo y factores que provocarían la reversión	Probabilidad de que suceda	Impacto	Medidas para mitigar o minimizar riesgos de reversión
Repunte de actividad ganadera y rápido crecimiento del hato, demanda de postes de maderas duras, provocando impulso del sobrepastoreo y cambio de uso suelo y desmonte de praderas	alta	alto	Fomentar la ganadería intensiva por encima de la ganadería extensiva y desarrollo de investigación, tecnología e innovación en el sector (I + D + i)
Aumento en la demanda de alimento para ganado, frutos, bajo rendimiento agrícola y baja rentabilidad, provocando deforestación de selvas principalmente	alta	alto	Mecanismos para mantener la rentabilidad y la alta productividad. Desarrollo de investigación, tecnología e innovación en el sector (I + D + i)
Demanda de materiales para la construcción - tala y tráfico ilegal de maderas preciosas provocando degradación de bosques templados	alta	alto	Desarrollo de investigación, tecnología e innovación en el sector (I + D + i) para definir materiales alternos para la construcción
Aumento de temperaturas por cambio climático provocando mayor incidencia de incendios y por lo tanto degradación	medio	alto	Monitoreo en tiempo real de los riesgos de incendios, uso de tecnología innovadora

ix. Proceso participativo

La información completa correspondiente al proceso participativo se muestra en el Anexo B. A continuación se muestra un resumen de dicho proceso.

Se llevaron a cabo un total de 4 talleres participativos, el total de núcleos agrarios representados fue de 48 para toda la región de JICOSUR, el número total de asistentes a los talleres fue de 75 personas.

1. Taller Regional

Fecha: 2 diciembre de 2015

Sede: Casa de Cultura Cihuatlán

Número de asistentes: 11

Instituciones representadas: 3

2. Taller municipal Tomatlán

Fecha: 3 diciembre de 2015

Sede: Casa de Cultura Tomatlán

Número de asistentes: 17 personas

Número de núcleos agrarios representados: 12

3. Taller municipal La Huerta y Cihuatlán

Fecha: 7 diciembre de 2015

Sede: Casa de Cultura La Huerta

Número total de asistentes: 26

Asistentes municipio La Huerta: 14

Asistentes municipio Cihuatlán: 12

Número de núcleos agrarios representados municipio La Huerta: 10

Número de núcleos agrarios representados municipio Cihuatlán: 7

4. Taller municipal Casimiro Castillo, Cuautitlán de García Barragán y Villa Purificación

Fecha: 9 diciembre de 2015

Sede: DIF Casimiro Castillo

Número total de asistentes: 21

Asistentes municipio Cuautitlán de García Barragán: 5

Asistentes municipio Casimiro Castillo: 9

Asistentes municipio Villa Purificación: 7

Número de núcleos agrarios representados municipio Cuautitlán: 5

Número de núcleos agrarios representados municipio Casimiro Castillo: 8

Número de núcleos agrarios representados municipio Villa Purificación: 6

x. Salvaguardas ambientales y sociales

Las salvaguardas se entienden como principios, condiciones o criterios sociales y ambientales que guían el diseño e implementación de políticas, programas y otras acciones.

Las salvaguardas tienen como objetivo prevenir y mitigar cualquier impacto negativo directo e indirecto en los ecosistemas y en la población, en particular

de las comunidades y pueblos indígenas que habitan en ellos. También logran identificar, analizar y manejar los riesgos y áreas de oportunidad, pues su implementación contribuye a potencializar los beneficios e impactos positivos sociales y ambientales.

México ha dado reconocimiento expreso a las salvaguardas de REDD+ y en la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+) contempla el desarrollo de un Sistema Nacional de Salvaguardas y un Sistema de Información de Salvaguardas, construyendo sobre sistemas existentes a nivel nacional y que permita dar seguimiento al cumplimiento de las salvaguardas, presentar la información integrada y emitir reportes de manera periódica sobre la implementación y cumplimiento de las salvaguardas. Sin embargo, también se ha reconocido que contar con este sistema de información, no necesariamente garantiza el cumplimiento de las salvaguardas, y que para esto es necesario contar con un sistema o estructura de soporte, considerando el sistema de gobernanza existente en el país, particularmente los marcos legal, institucional y de cumplimiento, que combinados y vinculados se utilizarán para poner en práctica las salvaguardas. Este sistema o estructura se conoce como el Sistema Nacional de Salvaguardas (SNS).

El SNS definirá la forma en que se garantizará el cumplimiento de las salvaguardas REDD+ en México y a qué actividades serán aplicadas. Además identificará las leyes e instituciones que apoyarán su implementación, y los aspectos de cumplimiento del Estrategia Nacional para REDD+ (en proceso de consulta pública) 71 sistema que permitan la resolución de conflictos, atención a quejas y reportar y retroalimentar esta información.

A continuación se describen los tres elementos que componen el SNS:

1. Marco legal, definirá cómo las salvaguardas serán implementadas en la práctica. En otras palabras, el marco legal será utilizado y aplicado para definir y regular las salvaguardas adoptadas por el país.

2. Marco institucional, estará encargado de garantizar la implementación y cumplimiento del marco legal relevante a las salvaguardas. En otras palabras, las instituciones relevantes serán responsables de garantizar la aplicación práctica de las salvaguardas y proporcionar información en cuanto a la forma en que se están abordando y respetando.

3. Marco de cumplimiento, compuesto e informado tanto por el marco jurídico e institucional relevante, sirve para garantizar el cumplimiento de las salvaguardas. El marco de cumplimiento está compuesto por tres

subelementos:

- a. Mecanismos/aspectos de resolución de quejas y/o disputas: servirán para abordar conflictos o disputas de individuos o grupos cuyos derechos pueden ser afectados por la implementación de las actividades REDD+.
- b. Sistemas de información y/o reporte: servirán para proporcionar información sobre cómo se abordan y respetan las salvaguardas.
- c. Mecanismos/aspectos de incumplimiento: servirán para abordar cualquier incumplimiento de respetar las salvaguardas durante la implementación de las actividades REDD+.

Cabe resaltar, que el análisis del marco legal relevante y aplicable a las salvaguardas REDD+ en México realizado en 2013, presentó resultados donde México establece un marco legal sólido y robusto que sienta las bases para definir, regular y poner en práctica las salvaguardas de REDD+ y por lo tanto de las salvaguardas de otras iniciativas multilaterales o bilaterales.

x1. Riesgos ambientales y sociales

Actividad genérica	Sub actividades	Riesgo		Clasificación de riesgos	
		Ambiental	Social	Probabilidad (alta, media, baja)	Impacto (alto, medio, bajo)
Sistemas Silvopastoriles Intensivos	Mejoramiento de praderas	Que la infraestructura construida no sea eficiente para el manejo	Que la toma de decisión en cuanto a asignación de recursos esté sesgada por razones equivocadas	alta	alto
	Instalación de cercos vivos				
	Manejo de Potreros				
Ordenamiento Territorial	Ordenamiento Ecológico Territorial Regional	Que el ordenamiento territorial no se realice con buenas bases técnicas y derive en el mal uso de los recursos	Que no se respeten los diferentes planes de ordenamiento	alta	alto
Mejora del sistema de producción de milpa	Conservación y Restauración de suelos	Que el monto sea demasiado pequeño y no compense la actividad productiva que se está tratando de evitar	Que no toda la comunidad esté de acuerdo con el nivel y esquema de aprovechamiento	alta	alto
Manejo forestal sustentable	Elaboración de programas de manejo forestal maderable	- Que no se respeten las reglas de operación y los límites	- Que la toma de decisión en cuanto a asignación de recursos esté	alta	alto
	Cultivo forestal				

	y manejo de hábitat	establecidos en los diferentes planes de manejo -Que las restricciones del plan de manejo forestal lleguen a ser contraproducent es para realizar actividades necesarias (retiro de madera muerta)	sesgada por razones equivocadas - Que no toda la comunidad esté de acuerdo con el nivel y esquema de aprovechamiento (riesgo genérico para las actividades que impliquen toma de acuerdos a nivel comunidad)		
	Innovación tecnológica para operaciones silvícolas				
	Certificación forestal				
	Caminos forestales				
Manejo de Vida Silvestre	Elaboración de programas de manejo forestal no maderable	Que el manejo de la vida silvestre eventualmente derive en afectaciones a cultivos u otros animales, ‘convirtiéndose en plagas’	Que se generen falsas expectativas - Que se afecte la autonomía de los pueblos y comunidades locales sobre sus recursos y territorios.	media	alto
Pago por servicios ambientales	Servicios ambientales hidrológicos	Promoción de una visión económica o mercantil de los bosques en detrimento del valor cultural y espiritual de la naturaleza	Que el monto sea demasiado pequeño y no compense la actividad productiva que se está tratando de evitar	media	alto
	Conservación de la Biodiversidad	- Que se promuevan los monocultivos, plantaciones forestales transgénicas - Que se reduzca la biodiversidad	Que la toma de decisión en cuanto a asignación de recursos esté sesgada por razones equivocadas	alto	alta
Fortalecimiento de los procesos de transformación y comercialización	Inversión para el comercio y la industria forestal	- Que no sea rentable - Promoción de una visión económica o mercantil de los bosques en detrimento del valor cultural y espiritual de la naturaleza	Que los apoyos no lleguen a nivel local - Complejidad y burocratización de los programas para dar apoyos.	alta	alta
	Incubación e integración de la empresa o cadena productiva forestal	Que los apoyos beneficien solo a ciertos grupos o estructuras de poder	Que no sea rentable	Medio	alto

Proyectos productivos con mujeres y jóvenes avocindados	Proyectos de apoyo a mujeres emprendedoras	Que no se piense a un nivel más amplio (cuenca)	Corrupción en el proceso de asignación de recursos - Que se excluya a las mujeres y no se reflejen las necesidades diferenciadas de mujeres y hombres.	medio	alto
Fortalecimiento de la organización comunitaria	Evaluaciones Rurales Participativa	Que no se reflejen los aspectos ambientales locales y regionales	Corrupción en el proceso de asignación de recursos	medio	alto
	Seminarios de comunidad a comunidad				
	Promotor forestal comunitario				
Ordenamiento Territorial Comunitario	Ordenamiento Territorial Comunitario	Que el ordenamiento territorial no se realice con buenas bases técnicas y derive en el mal uso de los recursos	Que no se respeten los diferentes planes de ordenamiento	alto	alta
Ppredial	Talleres y cursos	- Que no exista la vigilancia en los predios apoyados - Que haya un sesgo geográfico en la determinación de sitios prioritarios de atención.	- Que no se reconozcan las necesidades e intereses y prioridades de los pueblos indígenas. - Falta de mecanismos para la participación plena y efectiva	alta	alto

Riesgos Sociales	Medidas para reducir riesgo
Falta de recursos.	-Que los apoyos lleguen a nivel local -Que no se condicione el financiamiento público -Eliminación de preferencias y desigualdad en las selección de los participantes (ejidos pequeños y grandes) - Tramites sencillos y sin burocracia -Compromiso e interés por parte de las dependencias -Recursos suficientes para lo programado -Que no se desvíen los recurso por parte de las dependencias locales -Eliminación de esquemas paternalistas -Supervisión y monitoreo -Difusión e información suficiente y en tiempo y forma -Diseño de estrategias de comunicación -Favorecer la participación de actores locales mediante desarrollo
Desvío de fondos.	
Falta de interés de las autoridades	
Cambios de gobierno, falta de continuidad.	
Corrupción, abuso a los programas.	
Tramitología.	
Término del programa, falta de continuidad.	
Falta de supervisión.	

Impunidad e inequidad.	de mecanismos para participación plena y efectiva
Favoritismo.	
Ambición de los productores.	
Preferencias políticas.	
Dependencia económica.	-Generación de esquemas que identifiquen y reconozcan capacidades locales -Incentivar practicas locales, evitar protocolos externos -Realizar acciones acordes a la región
Conflicto de intereses.	
Falta de organización.	
Falta de mercado.	
Falta de conocimiento de los procesos.	

Riesgos Ambientales	Medidas para reducir riesgo
Fenómenos naturales impredecibles.	-Apoyos en caso de que siniestros o desastres naturales afecten o interrumpen las actividades de los proyectos generados. -Elaborar los Atlas de Riesgos municipales.
Cambio climático/calentamiento global	Monitoreos climáticos locales

xi. Desarrollo de metas

Las siguientes metas son el resumen de la proyección de inversión basada en la inversión histórica, las metas están planteadas para cada actividad genérica y en algunos casos donde fue posible para cada subactividad propuesta.

xi.1 Metas

Nombre de la meta	Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Regional						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de programas desarrollados						
Unidad	Número de programas						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)

Realización de actividades dentro de la metodología para el Ordenamiento Ecológico Territorial Regional	1	0	1	Que se cuente con la aprobación de fondos de SEMARNAT	1	1	<1
---	---	---	---	---	---	---	----

Nombre de la meta	Programas de manejo forestal maderable						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de programas desarrollados						
Unidad	Número de programas						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Elaboración de programas de manejo forestal maderable	7	6	7	Que se cuente con las autorizaciones y aprobación de fondos de CONAFOR	7	6-5	<5

Nombre de la meta	Predios con cultivo forestal y manejo del hábitat						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de predios implementados						
Unidad	Número de predios						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Elaboración de Programas de cultivo forestal y manejo del hábitat	10	6	17	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	17-15	14-13	<13

Nombre de la meta	Innovación tecnológica para operaciones silvícolas						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de innovaciones desarrolladas						
Unidad	Número de innovaciones						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Acciones de Innovación tecnológica para operaciones silvícolas en predios con tecnificación	1	0	1	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	1	1	<1

Nombre de la meta	Certificación forestal						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de certificaciones obtenidas						
Unidad	Número de certificaciones						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Acciones para proceso de Certificación forestal	1	0	1	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	1	1	<1

Nombre de la meta	Implementar o mejorar 3 predios con caminos forestales						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de predios mejorados o con caminos forestales						

Unidad	Número de predios						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Acciones para implementar los caminos forestales	11	5	3	Que se cuente con el apoyo de CONAFOR	3	2	<2

Nombre de la meta	Inversión para el comercio y la industria forestal						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número inversiones desarrolladas						
Unidad	Número de inversiones						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Acciones para el desarrollo de la Inversión para el comercio y la industria forestal	1	0	1	Que se cuente con el apoyo de CONAFOR (PRONAFOR)	1	1	<1

Nombre de la meta	Empresas forestales o cadenas productivas						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de empresas creadas						
Unidad	Número de empresas						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)

Incubación e integración de la empresa o cadena productiva forestal	2	0	2	Que se cuente con la aprobación de fondos Y capacitación de CONAFOR	2	1	<1
---	---	---	---	---	---	---	----

Nombre de la meta	Empresas rurales sustentables dirigidas por mujeres						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de empresas creadas						
Unidad	Número de empresas						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Elaboración de Proyectos de apoyo a mujeres emprendedoras	15	0	15	Que se cuente con la aprobación de fondos Y capacitación de SEDIS	15-13	13-12	<12

Nombre de la meta	Evaluaciones rurales participativas						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de evaluaciones realizadas						
Unidad	Número de evaluaciones						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Realización de Evaluaciones rurales participativas	NA	11	11	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	11-10	9-8	<8

Nombre de la meta	Seminarios de comunidad a comunidad						
--------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de seminarios desarrollados						
Unidad	Número de seminarios						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Realización de Seminarios de comunidad a comunidad	NA	13	13	Que se cuente con la aprobación de fondos de PRONAFOR.	13-12	11-10	<10

Nombre de la meta	Promotores Forestales Comunitarios						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de promotores implementados						
Unidad	Número de promotores						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Implementación de Promotores Forestales Comunitarios	NA	14	14	Que se cuente con el apoyo de PRONAFOR.	14-13	12-11	<11

Nombre de la meta	Ordenamientos Territoriales Comunitarios						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de ordenamientos desarrollados						
Unidad	Número de ordenamientos						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)

Realización de actividades dentro de la metodología para Ordenamientos Territoriales Comunitarios	80	25	33	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	33-29	28-26	<26
---	----	----	----	--	-------	-------	-----

Nombre de la meta	Desarrollar 14 Programas Ppredial						
Periodo de ejecución	5 años						
Indicador	Número de programas desarrollados						
Unidad	Número de programas						
Actividad	Potencial	Línea base	Meta	Medios de Verificación	Índice de desempeño sobre la meta		
					Satisfactorio (90 a 100%)	Aceptable (80-90%)	No aceptable (< 80%)
Realización de Talleres y cursos para los programas de Ppredial	80	37	40	Que se cuente con la aprobación de fondos de CONAFOR	40-36	35-32	<32

xi.2 Cronograma

ACTIVIDAD GENÉRICA	SUBACTIVIDAD	INVERSION AÑO 1	INVERSION AÑO 2	INVERSION AÑO 3	INVERSION AÑO 4	INVERSION AÑO 5	Inversión TOTAL
Sistemas Silvopastoriles Intensivos	Mejoramiento de praderas	\$ 15,400,000	\$ 6,440,000	\$ 6,440,000	\$ 6,440,000	\$ 6,440,000	\$ 77,000,000
	Instalación de cercos vivos						
	Manejo de Potreros						
	Bancos de proteína						
	Infraestructura para Captación, Manejo y Almacenamiento de Agua						
Ordenamiento Territorial	Ordenamiento Ecológico Territorial Regional		\$ 1,500,000			\$ 1,500,000	\$ 3,000,000

Mejora del sistema de producción de milpa	Sistemas Agroforestales	\$ -	\$ 646,701	\$ 646,701	\$ 646,701	\$ 646,701	\$ 2,586,804
	Obras para la restauración y conservación de suelo.						
	Incentivo a productores de Maíz y Frijol	\$ 254,516	\$ 254,516	\$ 254,516	\$ 254,516	\$ 254,516	\$ 1,272,578
Manejo Forestal Sustentable	Elaboración de programas de manejo forestal maderable	\$ 289,040	\$ 338,871				\$ 627,911
	Cultivo forestal y manejo de hábitat	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 300,000	\$ 150,000		\$ 750,000
	Innovación tecnológica para operaciones silvícolas	\$ -				\$ 800,000	\$ 800,000
	Certificación forestal					\$ 100,000	\$ 100,000
	Caminos forestales	\$ 341,441	\$ 341,441		\$ 341,441		\$ 1,024,322
	Elaboración de programas de manejo forestal no maderable	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000	\$ 250,000		\$ 1,000,000
Pago por servicios ambientales	Servicios ambientales hidrológicos	\$ 34,215,195	\$ 23,189,474	\$ 17,645,148	\$ 27,140,360		\$ 102,190,177
	Conservación de la Biodiversidad						
Fortalecimiento de los procesos de transformación y comercialización	Inversión para el comercio y la industria forestal					\$ 738,225	\$ 738,225
	Incubación e integración de la empresa o cadena productiva forestal				\$ 350,000	\$ 738,225	\$ 1,088,225
Proyectos productivos con mujeres y jóvenes avecindados	Proyectos de apoyo a mujeres emprendedoras y jóvenes avecindados	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 300,000	\$ 4,300,000

Fortalecimiento de la organización comunitaria	Evaluaciones Rurales Participativa	\$ 150,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 100,000	\$ 150,000	\$ 600,000
	Seminarios de comunidad a comunidad	\$ 255,000	\$ 170,000	\$ 255,000	\$ 170,000	\$ 1,200,000	\$ 2,050,000
	Promotor forestal comunitario	\$ 180,000	\$ 180,000	\$ 180,000	\$ 180,000	\$ 800,000	\$ 1,520,000
	Ordenamiento Territorial Comunitario	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	\$ 2,450,000	\$ 7,250,000
Ppredial	Talleres y cursos	\$ 480,000	\$ 560,000	\$ 480,000	\$ 480,000	\$ 800,000	\$ 2,800,000

xii. Fuentes de Financiamiento y Presupuesto

Gastos de acompañamiento (operación) del APDT				
Actividades	Costo unitario (1 año)	Cantidad (5 años)	Costo total	Observaciones
Reuniones varias	20,000	5	100,000	
Contratación de personal para dar seguimiento al PI	240,000	5	1,200,000	
Servicios de Impresión, Publicación, difusión	12,000	5	60,000	
Traslado y viáticos a las comunidades y ejidos: -Combustible -Traslado de personal -Pasajes	72,000	5	360,000	
Equipo de cómputo	20,000	1	20,000	
Vehículo para transporte	220,000	1	220,000	
Mantenimiento vehículo de transporte	14,000	5	70,000	
Total			2,030,000	
Inversión de las dependencias gubernamentales a través de programas de subsidio				
Actividades	Monto	Cantidad de apoyos	Monto total	Observaciones
Sistemas Silvopastoriles Intensivos (SEDER)	\$200,000	385	\$77,000,000.00	Se tomó en cuenta el monto máximo es de 200,000 en contraparte del 50%
Ordenamiento Ecológico Territorial Regional (SEMARNAT)	\$1,500,000	1	\$3,000,000.00	Proyecto bianual
Sistemas Agroforestales (CONAFOR)	\$4,472	578	\$2,586,803.92	Monto de apoyo de acuerdo con las reglas de operación 2016 de CONAFOR por 4 años contando la inversión a partir de 2017
Paquete tecnológico para en la producción del frijol	\$2,200	578	\$1,272,577.96	
Elaboración de programas de manejo forestal maderable (CONAFOR)	\$150	3,400	\$627,911.00	

Cultivo forestal y manejo de hábitat (CONAFOR)	\$150,000	7	\$1,050,000.00	
Innovación tecnológica para operaciones silvícolas (CONAFOR)	800,000.00	1	\$800,000.00	
Certificación forestal (CONAFOR)	\$100,000	1	\$100,000	
Caminos forestales (CONAFOR)	\$341,440.63	3	\$1,024,321.88	Cantidad: 3 años
Elaboración de programas de manejo forestal no maderable (CONAFOR)	\$250,000.00	4	\$1,000,000.00	Cantidad: 4 años
Pago por servicios ambientales: Servicios ambientales hidrológicos y Conservación de la Biodiversidad (CONAFOR)	\$380	139,352 en este concepto se contemplan predios nuevos, renovación del programa y el fondo patrimonial	\$130,921,235.97	
Inversión para el comercio y la industria forestal (PRONAFOR)	\$2,500,000.00	1	\$2,500,000.00	
Incubación e integración de la empresa o cadena productiva forestal	\$350,000.00	2	\$700,000.00	Cantidad: 2 años
Proyectos de apoyo a mujeres emprendedoras: Empresas rurales sustentables dirigidas por mujeres (SEDIS)	\$333,000	15	\$5,000,000.00	
Evaluaciones Rurales Participativas (PRONAFOR)	\$50,000	11	\$550,000.00	
Seminarios de comunidad a comunidad (PRONAFOR)	\$85,000.00	13	\$1,105,000.00	
Promotor forestal comunitario (PRONAFOR)	\$60,000.00	14	\$840,000.00	
Ordenamiento Territorial Comunitario (CONAFOR)	\$300,000.00	33	\$ 6,600,000.00	
Talleres y cursos para Ppredial (CONAFOR)	\$80,000.00	37	\$1,120,000.00	
Total			\$237,797,850.72	

Presupuesto estimado para las actividades complementarias

Actividades	Monto	Cantidad	Monto total	Observaciones
Asesoría y acompañamiento técnico para tener acceso a créditos del programa de Proyectos Silvopastoriles de FIRA (Gobierno del Estado – FIRA: Consultor Técnico Especializado Estructurador de proyectos)	\$648,006.48	1	\$648,006.48	Monto de acuerdo al límite máximo de 120,000 UDIS por desarrollo de esquema de negocios instrumentado
Fortalecimiento de capacidades a prestadores de servicios técnicos forestales / Fortalecimiento empresarial comunitario (Asesor técnico FIRA) / Mejorar la rentabilidad económica de las empresas forestales (Asesor técnico FIRA)	\$540,005.40	1	\$540,005.40	Monto de acuerdo al límite máximo de 100,000 UDIS por organización y/o empresa de productores
Impulsar la ordenación forestal para potenciar la productividad de los bosques y conservar la biodiversidad (PRONAFOR, EP.1 Estudios específicos a nivel regional que generen o proporcionen información de referencia)	\$500,000.00	1	\$500,000.00	Monto de acuerdo al monto máximo de apoyo
Asegurar la participación de las instituciones involucradas de los tres niveles de gobierno (PRONAFOR: Concepto DC.4. Comité de Vigilancia Participativa)	\$60,000.00	6	\$360,000.00	Monto de acuerdo al monto máximo de apoyo, cantidad igual a un apoyo por municipio
Fomentar la organización de mujeres en áreas rurales/ Capacitar a mujeres en áreas rurales en el manejo de recursos naturales y el aprovechamiento sustentable (PROMETE)	\$240,000.00	6	\$1,440,000.00	Monto de acuerdo al monto máximo de apoyo por participante, cantidad igual a un participante por municipio
Total			\$3,488,011.88	

xiii. Seguimiento al PI

xiii1. Elementos para la continuidad

a) Aumento la productividad agrícola, forestal, o pecuaria
<p>-Un elemento importante es la construcción transdisciplinar del I+D+I+P (Investigación, Desarrollo, innovación y Producción), en los diferentes sectores productivos: agrícola, forestal y/o pecuario.</p> <p>-Es importante que se cumpla cabalmente con los diferentes programas de inversión aquí presentados.</p> <p>-Generar un valor agregado a los productos.</p>
b) Promoción y/o mantenimiento de los medios de generación equitativa de ingresos al mismo nivel o a niveles más altos
<p>-Esquemas de equidad de género</p> <p>-Que no se favorezcan intereses privados</p> <p>-Mecanismos de continuidad por falta de recursos.</p>

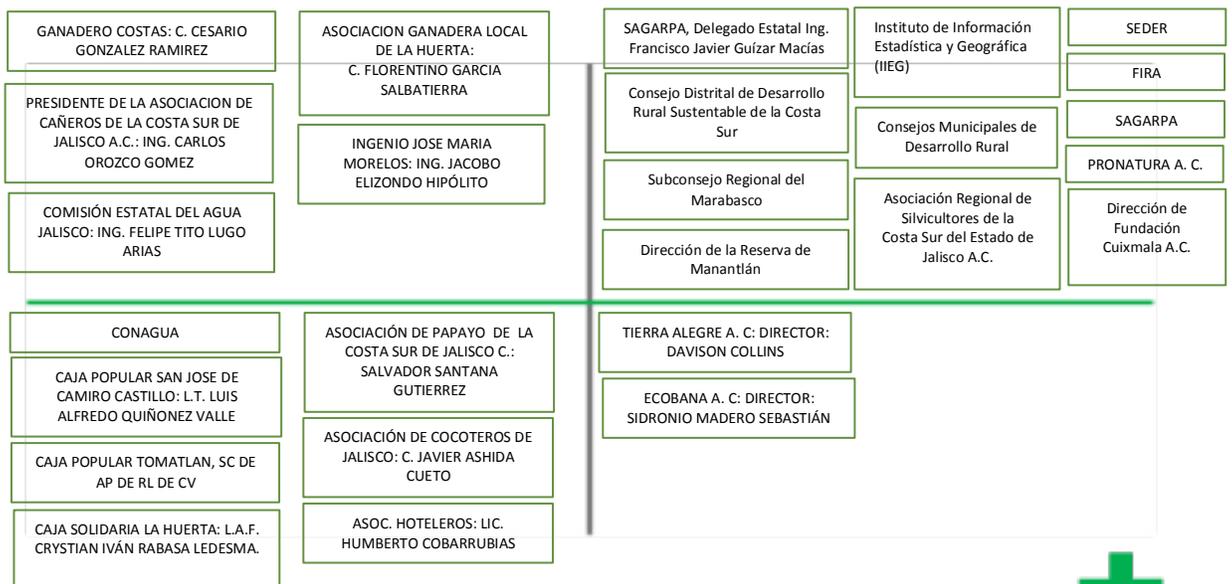
Medida o acción	¿Cómo se mantendrá en el futuro?	¿Cómo se financiará?
Un elemento importante es la construcción transdisciplinar del I+D+i+P (Investigación, Desarrollo, innovación y Producción), en los diferentes sectores productivos: agrícola, forestal y/o pecuario.	Fortaleciendo y construyendo plataformas de trabajo entre Gobierno Federal, Estatal, Municipal y Nucleos Agrarios	Inicialmente (corto plazo) fondos nacionales, (mediano y largo plazo) posteriormente inversión privada o bien teniendo un margen de ganancia y valor agregado.
Es importante que se cumpla cabalmente con los diferentes programas de inversión aquí presentados.	Vigilancia y Monitoreo	PI
Generar un valor agregado a los productos.	Modelos de negocio estables	Inicialmente (corto plazo) fondos nacionales, (mediano y largo plazo) posteriormente inversión privada o bien teniendo un margen de ganancia y valor agregado.

xiii2. Actores externos

Actor	Rol	Capacidad del actor de limitar o facilitar las acciones del Programa de Inversión (1.Alto 2.Medio 3. Bajo)
Asociación Regional de Silvicultores de la Costa Sur del Estado de Jalisco A.C.	Establecer los contactos necesarios con ejidatarios, apoyar la realización de las reuniones necesarias para la integración y seguimiento a los predios dentro del PI	1 (facilita)
SEDER	Asegurar el financiamiento para actividades de sistemas silvopastoriles y otros programas de Productividad Rural y Fomento Agropecuario.	1

FIRA	Asegurar el financiamiento para actividades de sistemas silvopastoriles y otros programas de Productividad Rural y Fomento Agropecuario.	1
SAGARPA, Delegado Estatal Ing. Francisco Javier Guízar Macías	Asegurar el financiamiento y dar seguimiento a los programas de Productividad Rural y Fomento Agropecuario	1
Subconsejo del Marabasco	Establecer los contactos necesarios con ejidatarios, apoyar en la realización de las reuniones necesarias, dar seguimiento a los predios dentro del PI. Cabe mencionar que sus sesiones y operación no son frecuentes.	2
Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable de la Costa Sur	Participar en la planeación y gestión territorial del desarrollo rural a nivel regional.	1
Consejos Municipales de Desarrollo Rural	Participar en la planeación y gestión territorial del desarrollo rural en cada uno de los municipios	1
Dirección de la Reserva de Manantlán	Establecer los contactos necesarios con ejidatarios, apoyar en la realización de las reuniones necesarias, dar seguimiento a los predios ubicados en la reserva dentro del PI	1
Dirección de Fundación Cuixmala A.C.	Participar en la planeación y gestión territorial del desarrollo rural	1

Poder e influencia (para hacer algo)



Interés (para hacer algo)



