



Fundación para la
Innovación Agraria
MINISTERIO DE AGRICULTURA

OFICINA DE PARTES 3 ^{ER} FLOOR	
RECEPCIONADO	
Fecha	02/10/2017
Hora	10:57
Nº Ingreso	42753

CONVOCATORIA NACIONAL TEMÁTICA

PROYECTOS DE INNOVACIÓN PILOTOS DE INNOVACIÓN TERRITORIAL EN RESTAURACIÓN

PLAN OPERATIVO

Nombre iniciativa:	"Pilotos de innovación territorial en restauración para la región del Maule"
Ejecutor:	Corporación Nacional Forestal
Código:	PYT-2017-0733
Fecha:	07 de agosto de 2017
Región(es) de ejecución	Maule
Región(es) de impacto	Maule

Conforme con Plan Operativo
Firma por Ejecutor
(Representante Legal o Coordinador Principal)

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	2
I. Plan de trabajo.....	3
1. Configuración técnica del proyecto.....	3
2. Anexos	25
3. Costos totales consolidados	50
II. Detalle administrativo (Completado por FIA).....	53

I. Plan de trabajo

1. Configuración técnica del proyecto

1.1. Resumen ejecutivo

Los incendios catastróficos registrados durante los meses de enero y febrero de 2017 ocasionaron severos daños al sector silvo-agropecuario chileno, especialmente en las regiones de O'Higgins, Maule y Biobío. Este fenómeno ha puesto tanto a las instituciones públicas, como a los diversos actores de la sociedad, frente a la necesidad de repensar la forma en cómo se gestionan estos territorios para recuperarse de la catástrofe generando espacios territoriales más amigables y sustentables, que den respuesta a las necesidades de las comunidades que los habitan.

En este contexto, respondiendo a la convocatoria de la Fundación para la Innovación Agraria, se propone el desarrollo e implementación de una iniciativa piloto y demostrativa de restauración basada en la participación comunitaria y la concertación de actores institucionales, académicos y sociales en la Región del Maule, Comuna de San Javier, localidad de Rastrojos, cuya comunidad y alrededores fueron afectados por uno de los incendios más extensos de este verano; el "Incendio Las Maquinas".

Se espera generar e implementar un plan de restauración que, involucrando de manera central a la comunidad local, genere herramientas innovadoras para gestión del territorio en el ámbito económico, social y ambiental, que fortalezcan la resiliencia del espacio natural y las familias rurales con una mirada de mediano y largo plazo.

A través de la articulación de esfuerzos de organismos públicos del agro, investigadores, voluntarios y actores locales se definirán, implementarán y transferirán las mejores prácticas de manejo para el secano interior que caracteriza a la localidad de Rastrojos (Comuna de San Javier), y que alberga a alrededor de 300 familias campesinas aproximadamente. Los beneficios de este proyecto incluyen el ejercicio de gobernanza local y la concertación de actores que constituye un elemento clave y distintivo de esta iniciativa que se nutrirá al mismo tiempo de la experiencia de otras dos iniciativas similares que serán implementadas en las regiones de O'Higgins y Bío Bío bajo la coordinación de INIA e INFOR respectivamente.

1.2. Objetivos del proyecto

1.2.1. Objetivo general¹

Desarrollar un proyecto Piloto de Innovación Territorial en Restauración para una de las zonas más afectadas por los incendios de la temporada verano 2017 de la región del Maule, para propender a un sector silvoagropecuario resiliente frente a futuros desastres, tanto a nivel de ordenamiento territorial, como a nivel de estrategias preventivas.

¹ El objetivo general debe dar respuesta a lo que se quiere lograr con el proyecto. Se expresa con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

1.2.2. Objetivos específicos²

Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Desarrollar e implementar un plan piloto de restauración con enfoque de ordenamiento territorial participativo.
2	Mejorar la articulación de redes de trabajo colaborativo territoriales multidisciplinares.
3	Recuperar y consolidar la capacidad productiva del territorio y comunidades afectadas (ganadería-praderas; cultivos, plantaciones).
4	Restaurar el patrimonio natural y los servicios ambientales asociados a dicho patrimonio favoreciendo la diversidad biológica.

1.3. Método: Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de los objetivos planteados en la propuesta. Considerar cada uno de los procedimientos que se van a utilizar, como análisis, ensayos, técnicas, tecnologías, entre otros. (Se debe incluir al final, las actividades de difusión y transferencia de los resultados del proyecto) (máximo 8.000 caracteres para cada uno).

MÉTODOS

Identificar y describir los procedimientos que se van a utilizar para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del proyecto. (Incluir al final, las actividades de difusión y transferencia de los resultados del proyecto)

Método objetivo 1: Desarrollar e implementar un plan piloto de restauración con enfoque de ordenamiento territorial participativo.

Caracterización de los elementos presentes en el territorio:

Según la información disponible en el Programa Prodesal de la comuna de San Javier, en la localidad de Rastrojos, un total de 21 propietarios forestales y 42 agricultores fueron afectados por el incendio forestal Las Maquinas. Las pérdidas en este grupo de beneficiarios, se concentran principalmente en plantaciones de pino, ganado y cercos. A partir de esta información y con el objeto de complementar los antecedentes sobre los beneficiarios y socios locales que pudieran estar involucrados en el desarrollo del proyecto, se realizarán actividades complementarias de diagnóstico, orientadas a caracterizar elementos ecológicos, ambientales, económicos y socio-estructurales del territorio, recurriendo a técnicas de levantamiento de información en campo incluyendo entre estas, mesas de trabajo y encuestas, además de la sistematización y análisis de datos en gabinete. En cuanto al tema socio – estructural, se desarrolla detalladamente en el punto 2, ya que es un proceso que es transversal de inicio a fin en el proyecto.

1.1 Ecológicos

Se realizará un muestreo para determinar que está ocurriendo con la vegetación en las zonas incendiadas y así poder caracterizar su comportamiento. Esto se realizará a través de parcelas de

² Los objetivos específicos constituyen los distintos aspectos que se deben abordar conjuntamente para alcanzar el objetivo general del proyecto. Cada objetivo específico debe conducir a uno o varios resultados. Se expresan con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar

3 x 4 m en las cuales se registrará lo siguiente: composición total de plantas vasculares, cobertura visual de cada especie, número de plantas vivas menores de 2 m de altura provenientes de regeneración vegetativa en especies leñosas clasificadas en aquellas <0,5 m, entre 0,5 -1 m, y > 1m, y número de plantas menores a 2 m de altura provenientes de germinación en especies leñosas clasificadas en aquellas <0,2 m, entre 0,2 y 0,5 m, 0,5-1 m y > 1m. Se registrará el número de individuos >2m de alto con y sin follaje verde de cada especie leñosa y su DAP. Además, se registrará la cobertura total de dosel > 2m de alto y la cobertura total de hojarasca a través del método de intercepto de puntos en 40 puntos dentro de la parcela.

Este muestreo se realizará en diferentes condiciones de parches de vegetación (arbórea, matorral y abierto), tanto en el área incendiada como en áreas de hábitat similar pero no incendiada de sectores cercanos. En total se muestrearán al menos 10 parcelas por tipo de parche en cada área (incendiada y no incendiada). El desarrollo de esto estará a cargo del investigador **Pablo Becerra**, PUC.

1.2 Ambientales

Incendios históricos de comuna de interés y comunas colindantes. Delimitación de todos los incendios históricos de la región del Maule, desde 1972 en adelante, mediante un programa de plataforma online, del Google Earth Engine. Se entregará como producto el número, superficie y delimitación de los incendios, año a año, y por uso de suelo. En el caso de la comuna de Rastrojos se hará un análisis de cambio de cobertura post-incendio mediante visitas a terreno. Abarcando cambios en cobertura después de uno, dos y tres incendios consecutivos. Con esta información se conocerá la recurrencia de estos eventos entre otras variables, lo que permitirá entender la dinámica a escala de paisaje y quizás social asociada a estos incendios. Probablemente posterior a los incendios ocurridos en matorral y bosque esclerófilo hubo cambios de uso de suelo, por lo cual, la capacidad de recuperación del matorral y bosque esclerófilo se exprese en terrenos abandonados o semi-abandonados. Independiente de que se enfoque el análisis en matorral y bosque esclerófilo, se analizará si hubo cambios de uso de suelo cuando los incendios afectaron cultivos o praderas. Este análisis implica realizar visitas a terreno para verificar en el presente a que formación vegetal se transformaron aquellas áreas incendiadas en el pasado, y que es lo que recupero en relación a un área de referencia no incendiada desde 1985 al presente. Trabajo SIG, análisis estadísticos e informes. Estará a cargo del equipo de trabajo coordinado por **Cecilia Smith**.

1.3 Sostenibilidad Económica

La visión económica y sostenibilidad de los pilotos está dada por acciones de recuperación de suelos, agro-silvo-pastoriles y uso eficiente del agua.

Un aspecto relevante a abordar durante el desarrollo del proyecto será la prospección de los mejores mecanismos disponibles para asegurar la sostenibilidad económica e institucional del Proyecto piloto. Se contempla el análisis del instrumento y búsqueda de los respaldos necesarios para apoyar la implementación de actividades productivas, así como de equipamiento tecnológicos a través de la articulación del proyecto con los programas de fomento que disponen los diversos Servicios (CONAF, INDAP, CNR, Municipalidad, INFOR, otros) que actúan en el territorio involucrado, y que permitan dar respuesta a los requerimiento de los actores locales.

Para la recuperación de suelos, considerada una de las bases de las medidas de restauración, se evaluarán y presentarán iniciativas al “Programa Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios” (SIRSD) de INDAP, esto para complementar las acciones a realizar con el proyecto de restauración de CONAF, destinadas a recuperar y/o mantener los suelos agropecuarios degradados/restaurados.

Además se realizarán acciones agrosilvopastoriles para favorecer el desarrollo de la agricultura y silvicultura de forma transversal y en distintos plazos de tiempo. La distribución de las acciones del piloto, estará dada por las características del territorio, recursos disponibles y objetivos productivos de la comunidad beneficiada. Se fomentarán acciones de arborización con fines melíferos, forrajeros, cortinas cortavientos, cierros perimetrales, aprovechamiento de maderas, sombra, frutos, combustible, protección contra heladas para los cultivos agrícolas, producción para el consumo humano. Esto se complementará con los Programas y/o servicios de INDAP en el territorio, tales como programas de desarrollo local (invernaderos, mejoramiento de ganadería, producción autosustentable, etc.), además de aquellos que realiza CONAF a través de los incentivos de la ley 20.283 sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal, en los casos que corresponda.

Desarrollo e implementación del plan de restauración con enfoque de ordenamiento participativo

El plan de restauración se desarrollará bajo diversos modelos de intervención territorial, sustentados en metodologías que potencien la participación social, en torno al diseño de propuesta en agroecología y restauración ecológica, privilegiando la identificación de acciones innovadoras y sostenibles.

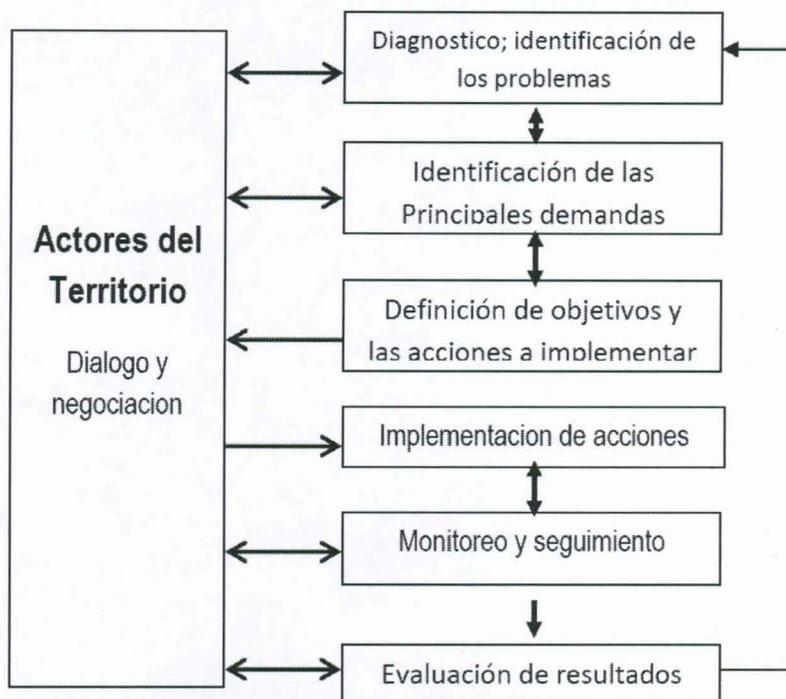
Metodología para planificación participativa

La decisión participativa corresponde al conjunto de las acciones tomadas entre los actores y la estructura representativa de la autoridad pública (*Buttoud, Yunusova, 2002, Meza, 2005*).

El marco conceptual propuesto (basado en un modelo mixto) está formado por una secuencia de etapas donde se articulan un componente de responsabilidad de la autoridad pública y un componente basado en el diálogo y negociación con los actores del territorio, que incluye: el diagnóstico o "definición de los problemas"; la formulación de solicitudes de cambio; la definición de los objetivos y medidas; la aplicación de las medidas adoptadas y la evaluación de resultados.

En este planteamiento, la administración pública es el principal responsable del desarrollo de cada etapa y el seguimiento de planteamiento de manera iterativa.

Esquema metodológico para el proceso de dialogo participativo



Fuente: (Basado en un Modelo Mixto, Buttoud et Samyn, 1999, Meza, 2005).

La utilización de ese enfoque permite reconciliar la aproximación deductiva e inductiva en la toma de decisión, lo que beneficia la expresión de posiciones diversas que pueden existir entre los interesados (*Buttoud et Samyn, 1999*). De esta forma, la elección de acciones y medidas a implementar resultan de un debate amplio de actores, finaliza en un acuerdo negociado entre la autoridad pública y los actores interesados, y esto, a cada una de las fases del proceso.

Aspectos claves en el proceso

La expresión de las expectativas e intereses: es una de las condiciones fundamentales de este proceso en todas las etapas y niveles del proceso participativo. A través del debate colectivo, los interesados expresan separada e individualmente sus ideas sobre un conjunto de cuestiones referentes a la situación actual. Eso permite en primer lugar conocer su opinión sobre estos temas y también determinar aquellas que son más complejas de enfrentar y que requieren respuestas distintas a lo pensado.

La negociación de los objetivos y acciones: Muy a menudo puede ocurrir que las expectativas y demandas sean muy distintas o incluso contradictorias, puesto que responden a intereses distintos sobre el territorio y sus recursos. El dialogo entre actores con distintas posiciones permite iniciar un proceso de negociación participativa que progresivamente cada uno de los participantes, se acerca a un compromiso aceptable para sus intereses. En este proceso, el experto o facilitador (generalmente a la administración) se desempeña como mediador, y no simplemente como un

animador. Su papel principal es acompañar de manera activa el debate de los participantes hacia una solución factible que cada uno podría aceptar.

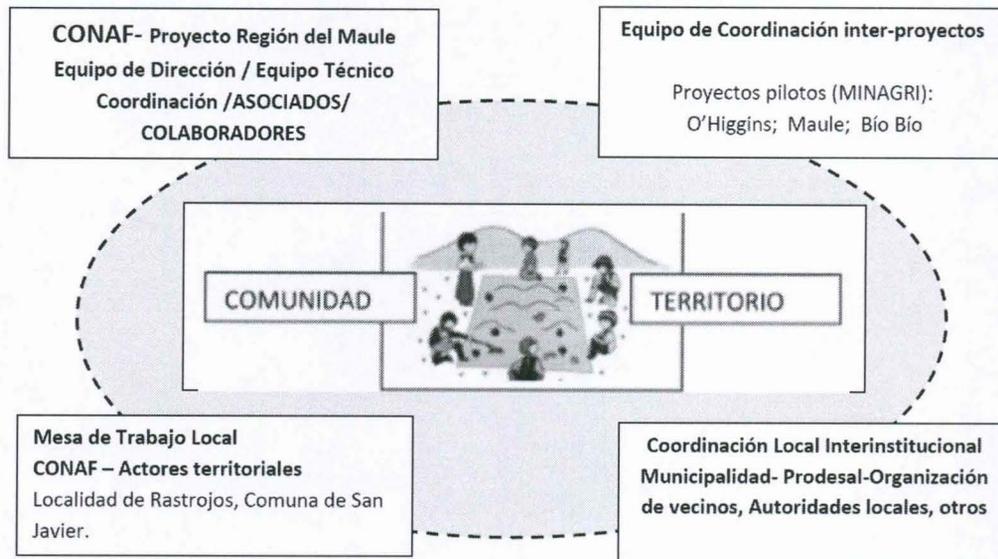
El compromiso con las orientaciones generales del proceso: Se trata de alcanzar un equilibrio aceptable entre las expectativas de los distintos actores interesados con los objetivos del proyecto o iniciativa en discusión, especialmente los relacionaos con la sustentabilidad, la gestión de largo plazo del territorio involucrado. En el caso de proyecto de restauración, se debe tener en cuenta la articulación entre producción de bienes, que en general corresponden a intereses privados, y también servicios asociados a ecosistemas forestales, generalmente vinculados a intereses públicos. En este contexto, el debate se enfrenta al desafío de equilibrar aspecto netamente de producción con otros netamente de conservación.

El consenso sobre la implementación y el largo plazo: Después de haber obtenido el compromiso entra la autoridad pública y los interesados, se inicia la fase de implementación. Algunas de estas medidas podrían implicar nuevas reglas que deben ser establecidas y respetadas por todo. El consenso sobre los planes estratégicos y operativos, organizan en el tiempo y en el espacio las implementación de los acuerdos.

Las ventajas del trabajo participativo se basan en su potencial pone en contacto directo al personal técnico y de extensión con las personas de la comunidad y viceversa; todos participan durante todo el proceso del diagnóstico y planificación; facilita el intercambio de información y la verificación de ésta por todos los grupos de la comunidad. El proceso es ideal para establecer nexos entre las expectativas y demandas, a veces contrapuestas, entre diversos sectores cómo el forestal, la ganadería y agricultura. El proceso participativo tiene el potencial de generar y proveer información clave para la decisión de intervención del territorio, desde una perspectiva local. Para alcanzar el objetivo en las actividades se recurrirá a diversas herramientas y técnicas, que incluirán la observación participante, entrevistas semi estructuradas, mapas, matrices y otras que se adapten a las características de los grupos de interés que participan en los talleres y reuniones de trabajo.

El proceso participativo será coordinado e implementado por el equipo técnico de CONAF, aportando para ello la experiencia institucional en estos temas, como es el caso de los profesionales del Departamento de Ecosistemas y Sociedad, que están asociados al proyecto. Además se podría recurrir, eventualmente a un apoyo externo en el caso de que en el transcurso de las actividades se presente alguna temática que vaya más allá de las capacidades existentes en el equipo

Esquema general de Gobernanza del proyecto



Descripción:

Equipo de Coordinación General. Bajo el liderazgo de FIA en una mesa formal y de funcionamiento periódico, tendrá la labor de monitorear, compartir y analizar las decisiones estratégicas de cada uno de los 3 Proyectos pilotos ejecutados por INIA, en la Región de O'Higgins; CONAF, en la Región del Maule; e INFOR, en la Región del Bío-Bío. Eventualmente se incorporaran a esta mesa INDAP u otros organismos públicos según se concuerde.

CONAF- Proyecto Región del Maule. Tiene la responsabilidad de la ejecución del proyecto y la coordinación de los equipos de trabajo, en especial la vinculación con la comunidad y la implementación de la estrategia de intervención territorial participativa

Mesa de Trabajo Local CONAF – Actores territoriales. Asume la función principal de liderar el proceso de diálogo entre los actores locales que participan del proyecto con el equipo técnico y colaboradores, y la participación en la definición e implementación de las actividades que incluya el plan de restauración, en los sitios piloto de la Localidad de Rastrojos, Comuna de San Javier

Coordinación Local Interinstitucional. Se formalizará una articulación con actores institucionales y sociales claves en la Comuna, incluyendo la Municipalidad- Prodesal; Organización de vecinos, autoridades locales entre otros. El objetivo es mantener un flujo de información constante sobre el desarrollo e implementación de las actividades del proyecto, así como recibir consultas observación y eventuales propuestas, que sean de interés de actores que nos están directamente involucrados en el proyecto.

Participación en diseño, implementación y análisis de los intereses de la comunidad: En conjunto con los analistas sociales del grupo de trabajo se harán reuniones, encuestas y talleres para recoger el interés de la comunidad respecto al presente proyecto y la recuperación de las

coberturas quemadas. Los resultados se analizarán para determinar las directrices del presente proyecto. Estará a cargo del equipo de trabajo coordinado por **Cecilia Smith**.

Seguimiento y evaluación del plan

Para el seguimiento y evaluación del proyecto, en primer lugar, se definirán de manera participativa los elementos estructurales del proyecto a partir de los objetivos específicos. Esto permitirá definir el marco lógico que facilitara la gestión global del proyecto. En este contexto tanto la formulación y selección participativa de los indicadores, como las metas cuantificables constituye un paso clave para monitorear los avances. Por ello es indispensable, que antes de pasar a la etapa de implementación concreta de las acciones, se determine las variables que serán monitoreadas y sobre las cuales se evaluarán los resultados de dichas acciones.

La evaluación de los resultados de sistema de monitoreo y seguimiento de indicadores permitirá verificar la coherencia entre los resultados y las expectativas u objetivos previstos para cada objetivo específico, durante el período de implementación. Esto permitirá mantener bien informado del avance del proyecto no solo a las autoridades y responsables de la iniciativa sino que también puede ser la base de comunicaciones transparentes al público interesado. Este objetivo será responsabilidad del equipo técnico de CONAF.

Prevención de incendios

Se incorporarán como parte de las acciones de restauración, medidas preventivas contra incendios forestales en las parcelas piloto que consideren el establecimiento de especies arbóreas y arbustivas a través de regeneración natural o repoblamiento, en donde se deberán implementar acciones destinadas a evitar el daño potencial que pueda ocasionar un incendio forestal. Para ello se determinará, a través del diagnóstico, la relación entre la causa del incendio, la vegetación existente antes del fuego y el modelo de gestión territorial existente antes del incendio, lo que permitirá determinar las necesidades de intervención adaptadas a cada situación en particular. Estas acciones deben estar orientadas a contribuir en la reducción del riesgo hacia los ecosistemas en recuperación, la vegetación remanente post-incendio y a las zonas pobladas ubicadas en los sectores aledaños. Dentro de estas acciones se pueden considerar el evitar en el establecimiento de plantaciones monoespecíficas la continuidad de la masa boscosa, la planificación de la densidad inicial de plantación, el manejo de la densidad de la regeneración post-incendio, el establecimiento de cortafuegos y/o cortacombustibles, implementación de actividades que se consideran dentro de la silvicultura preventiva como forma de controlar la continuidad de los combustibles vegetales, además de resguardar caminos de acceso, fuentes de agua, quebradas, entre otras.

Otro aspecto importante a desarrollar será el capacitar a la comunidad en temáticas de prevención de incendios forestales, para lo cual se programarán jornadas o talleres en coordinación con organizaciones locales que puedan brindar algún tipo de apoyo en aspectos logísticos y/o técnicos. Aquí se entregarán conocimientos y se sensibilizará a la comunidad sobre los daños que pueden ocasionar los incendios forestales y los efectos socioeconómicos y ecológicos asociados, integrar el entendimiento del papel ecológico del fuego y su uso y manejo adecuado como herramienta para eliminación de residuos vegetales, además de señalar cómo y dónde se puede originar un incendio y que deben hacer como integrantes de la comunidad para reducir el riesgo

de ocurrencia y propagación de estos hacia viviendas, hacia fuentes de trabajo y hacia el medio natural que los rodea y cómo actuar antes durante y después de un incendio forestal. En esta misma instancia, se realizará la difusión y se informará de las acciones que se están implementando a través del proyecto, de manera de integrar ambos temas y generar conciencia en la comunidad sobre los problemas relacionados con los incendios forestales.

Todas las acciones de capacitación y difusión de Prevención de Incendios Forestales se verán complementadas y fortalecidas a través de los distintos programas de Prevención que desarrolla CONAF:

1. Educación y Difusión: a través de la Campaña de Nacional de Prevención “Alto a los Incendios Forestales”, la cual se realiza anualmente a través de medios de difusión masiva. Además de su Programa de Educación ambiental sistemática que llega principalmente a la comunidad escolar de educación básica
2. Administración del uso del fuego: que se encarga de contribuir a la aplicación de la normativa vigente, según el mandato del D.S N°276 del MINAGRI, sobre la administración de uso del fuego para disminuir la ocurrencia de incendios forestales producto de quemas silvoagropecuarias mal ejecutadas. Además de capacitar y educar a la población para disminuir la utilización del fuego como herramienta de eliminación de residuos post cosecha.
3. Silvicultura Preventiva y comunidad: el cual a través del Programa “Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales”, se encarga de capacitar a comunidades vulnerables y que habitan en sectores de alto riesgo de incendios forestales y apoyarlos para realizar acciones y proyectos que ayuden a proteger sus viviendas y su entorno ante un posible incendio forestal.

Estudio de análisis de recurrencia de incendios, riesgos y posibles causas: Una vez obtenida la información de los “**Incendios históricos de comuna de interés y comunas colindantes**” se realizarán análisis de recurrencia de incendios para identificar los riesgos de nuevos incendios. Esto consiste en un análisis de biomasa acumulada, tipo de uso de suelo afectado, distancia a caminos, poblados, etc. que pueden incidir en el riesgo de incendios. Estará a cargo del equipo de trabajo coordinado por **Cecilia Smith**.

Transferencia de resultados, capacitaciones y difusión

La transferencia de resultados se realizará a través de diversos medios tales como; seminarios, talleres, manuales de buenas prácticas, folletos, publicaciones y otras actividades sobre el proceso de innovación en la gestión territorial con fines de restauración. Asimismo la coordinación del proyecto mantendrá de manera constante la publicación de artículos de difusión a través de los canales institucionales, así como otros medios de comunicación. Este componente del proyecto estará a cargo del equipo técnico de CONAF con la colaboración de los asociados que aportarán con los resultados de sus experiencias según los avances en la implementación del proyecto.

Las capacitaciones estarán a cargo de los profesionales del equipo técnico de CONAF, asociados y colaboradores. Se abordarán temas que sean de interés para la comunidad y actores locales incluyendo aspectos conceptuales sobre restauración ecológica, gestión adaptativa, agroecología, manejo de vida silvestre, políticas públicas, prevención de incendios forestales, conservación de la

diversidad biológica, historia del medio natural y otros temas que pueden surgir de los procesos participativos.

Un elemento relevante en el proceso de difusión del proyecto Piloto de Innovación Territorial en Restauración en las zonas afectadas por los incendios de la temporada verano 2017 de la región del Maule corresponde al diseño e implementación de una plataforma WEB que permitirá comunicar los principales elementos de esta iniciativa liderada por la Corporación Nacional Forestal. La gran fortaleza de esta plataforma es que permitirá el acceso común para la difusión de las tres iniciativas pilotos (INIA: O'Higgins, INFOR: Bío-Bío) implementadas con el soporte financiero del FIA.

Método objetivo 2:

Mejorar la articulación de redes de trabajo colaborativo territoriales multidisciplinares

Durante la Caracterización territorial, parte del diagnóstico está enfocado en identificar instrumentos de fomento aplicables en el territorio y aportes de otros actores. Así mismo se identificarán brechas que existen en el territorio para aplicar estos instrumentos y en mesas de trabajo técnicas se buscarán las mejores alternativas de planes de trabajo interinstitucionales para disminuir brechas. Se buscará el compromiso de los actores del territorio y la formalización de estos a través de cartas o convenio de cooperación. El involucramiento y empoderamiento de las comunidades participantes permite no solo detectar las demandas, sino que puede resultar clave para garantizar su continuidad y consolidación. El proceso de restauración constituye una instancia para la reflexión histórica y ambiental, de toma de conciencia y aparición de protagonismos comunitarios en la construcción de ambiente – futuro.

La articulación de redes de trabajo se pretende desarrollar bajo dos ejes principales: el eje técnico, que comprende los contenidos técnicos a considerar para abordar la restauración y los ejes socio-estructurales que comprenden los aspectos sociales, económicos y culturales para la validación de las propuestas técnicas de restauración en el territorio. Además, se impulsará la creación de un catastro de experiencias de innovación lideradas tanto por el sector público como otras experiencias del sector productivo privado con la finalidad de articularlas con el proyecto y ponerlas a disposición del público interesado a través de los sitios web institucionales. Asimismo, se contempla la posibilidad de realizar giras técnicas a los sitios de mayor interés en la Región (Anexo 10), como aquellos identificados en otras regiones, con el fin de conocer las experiencias y resultados surgidos de estas iniciativas.

Método objetivo 3

Recuperar y consolidar la capacidad productiva del territorio y comunidades afectadas (ganadería-praderas; cultivos, plantaciones).

A partir del plan de restauración, se espera recuperar las áreas productivas de los beneficiarios a identificar del sector silvoagropecuario, involucrando a los actores interesados en función de las condiciones e intereses productivos locales. De acuerdo a las condiciones particulares se utilizarán diversas prácticas en el ámbito agrícola, a través de un piloto agroecológico que busque fomentar una producción que sea amigable con el medioambiente, resiliente ante perturbaciones y que permita un desarrollo económico sostenible en el tiempo. Esto se centrará en intervenciones agroforestales, polifrutales y hortícolas. Su metodología se detalla a continuación:

Se establecerá una unidad demostrativa en un sector representativo de la zona dañada por los incendios, ubicada en el campo de alguno de los beneficiarios que sea de fácil acceso. En ella se

incluirá un sistema agroforestal, un huerto frutal de 30 plantas establecidas en un marco de 4x4 con un cultivo de cobertera entre hileras y mulches sobre hileras, un invernadero para la producción de plantines y hortalizas que requieren protección de temperaturas, y una huerta para la producción familiar de hortalizas (10x20). Todo lo anterior se realizará con manejo agroecológico, para lo cual se elaborarán biopreparados (compost, lombricompost, bokashi, supermagro, té) y se establecerá un corredor biológico en la huerta. Se evaluará la fertilidad de los suelos antes del establecimiento y luego una vez por año para hacer las correcciones necesarias. Además se evaluará el contenido de nutrientes foliar en las especies perennes una vez por año. Por último, se pretende enriquecer los suelos degradados, a través de la elaboración y aplicación de enmiendas orgánicas en los sistemas productivos (rastros de cultivos, residuos madereros y estiércoles), ya que mejoran las características físicas, químicas y biológicas del suelo. Este componente será desarrollado por el equipo de especialista del INIA – QUILAMAPU bajo la coordinación de **Cecilia Céspedes**.

Análisis de la interfase producción agrícola y biodiversidad: Se harán análisis de uso de la biodiversidad en la matriz agrícola, la cuál puede ser principalmente polinizadores, pero no se descartan otros grupos de diversidad, en la medida que el sistema remanente después de incendio sea conocido. Estará a cargo del equipo de trabajo coordinado por **Cecilia Smith**.

Para los pequeños propietarios forestales se desarrollarán actividades de intervención en el territorio con voluntarios provenientes del **INJUV**. Esto permitirá poner en primer plano a la juventud, actor clave en la sociedad para la formación de nuevos líderes ambientales. El área piloto y la superficie a intervenir dependerán de los resultados del diagnóstico y la disponibilidad de plantas, en especial de los viveros de CONAF.

Método objetivo 4

Restaurar el patrimonio natural y los servicios ambientales asociados a dicho patrimonio favoreciendo la diversidad biológica

El proceso hacia la recuperación de patrimonio natural y los servicios ambientales asociados al territorio afectado o alterado se inicia con la determinación de las condiciones actuales, y limitaciones que pueden poner en riesgo los objetivos de la restauración. La combinación de conocimientos sobre las condiciones ambientales, culturales e históricas de la zona de intervención son claves para tomar las mejores decisiones de intervención. El proceso de la restauración es de largo plazo por lo que se requiere también detectar la presencia de los tensionantes y barreras que pueden poner el riesgo el proyecto.

Por lo general una de las actividades más recurridas corresponde a la revegetación privilegiando el uso de material vegetal local. Para favorecer la diversidad biológica se buscará reforzar los viveros locales existentes incluyendo especies de interés para la comunidad, tanto del punto de vista de la diversidad biológica (especies amenazadas) como de los servicios ambientales (especies de interés maderero y no maderero, frutales, melíferas, entre otras). Dentro de las intervenciones consideraran también aspectos ambientales como los corredores biológicos, fondos de quebradas y fauna silvestre, que estarán a cargo de los profesionales de **CONAF** con experiencia en los programas de conservación y el manejo de áreas protegidas.

Se realizará un estudio experimental acerca de técnicas de restauración pasiva y activa de vegetación del área incendiada. Se evaluará el efecto de la exclusión de herbívoros en la regeneración natural (restauración pasiva) y asistida (restauración activa) mediante siembra y

plantación. Para ello se construirán exclusiones de herbívoros en base a polines y malla gallinero de 4 x 4 m y 1,5 m de alto, y se instalarán plots control de las mismas dimensiones pero sin exclusión. En cada exclusión y plot se plantarán 3 individuos de 2 especies diferentes y se sembrarán 3 grupos de 50 semillas cada uno de las mismas especies. Esto se realizará en un borde de 1x4 m. En los otros 3 x 4 m se evaluará la regeneración natural de plantas vasculares. De los tres individuos que se plantarán de cada especie, cada uno recibirá un diferente tratamiento de plantación: plantación en hoyo, plantación en hoyo más sombra artificial, sombra artificial. Los mismos tratamientos se aplicarán a cada uno de los grupos de semillas. Las exclusiones y plots control se instalarán en diferentes condiciones topográficas dadas por la exposición y de vegetación remanente (árboles quemados, matorrales quemados, sitios abiertos quemados). La plantación y siembra se desarrollará durante otoño de 2018, y al mismo tiempo se muestreará la línea base de regeneración natural. Posteriormente se realizará un monitoreo en inicios de primavera y luego en finales de verano o inicios de otoño durante el desarrollo del proyecto. En estas mismas fechas se realizarán mediciones de humedad del suelo y luminosidad de manera de caracterizar el ambiente de cada exclusión y plot. De esta manera se podrá evaluar el efecto de herbívoros en la regeneración de la vegetación natural y asistida y el mejor método de reforestación, los cuales permitirán generar nuevos conocimientos para la toma de decisiones respecto de la mejor aproximación para restaurar la vegetación del área. El desarrollo de esto será a cargo de **Pablo Becerra**, Investigador del Departamento de Ecosistemas y Medio Ambiente, de la facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la P. Universidad Católica de Chile. Además, contará con la asesoría de los colaboradores **Álvaro Promis**, **Cecilia Smith** y **Gustavo Cruz**.

1.4. Resultados esperados e indicadores: Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico de acuerdo a la siguiente tabla.

RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES					
Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico de acuerdo a la siguiente tabla.					
Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ³ (RE)	Indicador ⁴	Línea base del indicador (al inicio de la propuesta)	Meta del indicador (al final de la propuesta)
1	1	Diagnóstico	Número de documentos con informe de diagnóstico	N/A	4 Documentos de diagnóstico (Ecológico, Ambiental, Económico y Social).
	2	Gira técnica	Nº de giras técnicas	N/A	2 giras en el periodo del proyecto.
	3	Plan de restauración territorial participativo	Número de documentos con Plan piloto de restauración con enfoque de ordenamiento participativo elaborados.	N/A	1 Documento con Plan piloto de restauración con enfoque de ordenamiento participativo
	4	Validación del Plan	(Nº de personas de las zona de implementación que participaron en las propuestas del plan/ Nº de personas de las zona de implementación convocadas en las propuestas del plan)*100	N/A	70 % de participación de los convocados en las actividades de propuesta del plan.
	5	Informes de seguimiento y evaluación del plan	Nº de informes por periodo	N/A	4 informes
	6	Capacitaciones	Nº de talleres de capacitación	N/A	3 talleres
	7	Transferencia de resultados	(Nº de personas de las zona de implementación que participaron en las actividades de transferencia de resultados/ Nº	N/A	70 % de participación de los convocados en las actividades de transferencia de resultados.

³ Considerar que el conjunto de resultados esperados debe dar cuenta del logro del objetivo general de la propuesta.

⁴ Establecer cómo se medirá el resultado esperado.



			de personas de las zona de implementación, convocadas en las actividades de transferencia de resultados)*100		
	8	Zonas demostrativas de restauración	N° de zonas demostrativas del plan piloto.	N/A	2 zonas demostrativas de restauración
	9	Publicaciones	N° de publicaciones	N/A	3 publicaciones
2	1	Mapa de Actores locales	N° de Actores interdisciplinarios de la mesa de trabajo formalmente definidos.	N/A	Constitución de mesa con 4 o más actores interdisciplinarios.
	2	Reuniones técnicas	N° de reuniones de trabajo en periodo de 36 meses.	N/A	6 reuniones en el periodo de trabajo de 36 meses.
	3	Identificación y sistematización de información relativa a los proyectos de innovación, investigación y manejo de los recursos naturales existentes en la Región del Maule.	N° de documentos	N/A	1 documento
3	1	Zonas pilotos de intervención con objetivos agroecológicos	N° de zonas destinadas a restaurar la producción agroecológica	N/A	1 zona piloto intervenida para restaurar la producción agroecológica
	2	Voluntariado	N° de actividades de voluntariado	N/A	3 actividades de voluntariado durante el proyecto.
	3	Propuesta de manejo de la biodiversidad en la zona de interfase	N° de documentos con propuestas de manejo	N/A	1 documento con propuesta de manejo de la biodiversidad

		de producción agrícola			
4	1	Zonas piloto de intervención con objetivos de restauración ecológica	N° de zonas piloto destinadas a la restauración ecológica	N/A	1 zona piloto intervenida con fines de restauración ecológica
	2	Identificación de quebradas con potencial para la conservación de especies de interés ecológico	N° de quebradas identificadas	N/A	Al menos 2 en la zona de rastrojo
	3	Diseño de corredores biológicos para conectar parches de bosques nativos	N° de informes con diseño de corredores biológicos	N/A	1 documento con diseño de corredores biológicos
	4	Monitoreo de fauna silvestre	N° de informes con monitoreo de fauna	N/A	1 documento con resultados del monitoreo de fauna



1.5. Indicar los hitos críticos para el proyecto.

Hitos críticos ⁵	Resultado Esperado ⁶ (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Constitución equipo Coordinación CONAF – INIA – INFOR (gobernanza general)	Formalización del Representante de cada institución, con mandato para participar de la mesa de coordinación	1 mes después de iniciado el proyecto
Constitución de comité directivo del Proyecto (Gobernanza Intra-proyecto)	Formalización del equipo directivo del Proyecto.	2 meses después de iniciado el proyecto
Diagnóstico	Informe con el análisis histórico del patrimonio natural, productivo y del ecosistema de referencia afectado, así como la determinación de los niveles de degradación, daño y destrucción	6 meses después de iniciado el proyecto
Plan de restauración territorial participativo validado	Documento con el Plan de Restauración enfoque de ordenamiento territorial participativo	Al final del primer año del Proyecto
Manuales de buenas practicas	Publicación de al menos 3 manuales sobre temáticas tales como : Protección y control de erosión; Prevención de incendios; Protección de fauna silvestre ante perturbaciones; Identificación de áreas prioritarias para la conservación; Integración de sistemas silvo-agropecuarios.	12 meses ; 24 meses y 30 meses
Implementación parcelas demostrativas donde incluya acciones de recuperación de quebradas, obras físicas de protección contra la erosión, fortalecimiento de los sistemas de protección contra los incendios forestales y medidas de integración con sistemas silvoagropecuarios.	Parcelas demostrativas con medidas implementadas	A los 9 meses, 12 meses ; 24 meses y 30 meses

⁵ Un hito representa haber conseguido un logro importante en la propuesta, por lo que deben estar asociados a los resultados de éste. El hecho de que el hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

⁶ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

1.7. Modelo de Negocio / Modelo de extensión y sostenibilidad (según sea el caso).

A continuación, sólo complete una sección, de acuerdo a:

Si la propuesta está **orientada al mercado**, debe completar la **sección n°17.1**

Si la propuesta es de **interés público**, se debe completar la **sección n°17.2**

1.7.1. Modelo de Negocio
a) Describa el mercado al cual se orientarán los productos generados en la propuesta. Máximo 1.500 caracteres, espacios incluidos
b) Describa quiénes son los clientes potenciales y cómo se relacionará con ellos. Máximo 1.500 caracteres, espacios incluidos
c) Describa cuál es la propuesta de valor. Máximo 1.500 caracteres, espacios incluidos
d) Describa cómo se generarán los ingresos y los costos del negocio. Máximo 1.500 caracteres, espacios incluidos

1.7.2. Modelo de Extensión y Sostenibilidad Completar SÓLO si no se completó la sección 17.1
e) Identificar y describir a los beneficiarios de los resultados de la propuesta. Los beneficiarios potenciales de este proyecto corresponden a los habitantes del sector de Rastrojos, donde se propone realizar el piloto, cifra que de acuerdo a información proporcionada por el municipio local (San Javier) corresponde a unas 300 familias aproximadamente. Sin embargo, este número de beneficiarios se incrementa a un número bastante mayor al considerar los sectores vecinos a esta localidad, los cuales corresponden a Codellima, Nirivilo, Monte Quemado, Salto del Agua, entre otros, que suman alrededor de 2.000 personas. Esta población, en su mayoría está compuesta por pequeños propietarios dedicados a la agricultura tradicional de secano, el pastoreo de ganado menor y el cultivo forestal a pequeña escala. Este tipo de agricultura combina actividades de consumo y producción y se realiza en terrenos afectados por procesos erosivos, sectores de pendientes que van de plano a escarpado y partes con escasa cubierta vegetal lo que profundiza aún más los niveles de pobreza en que se encuentran insertos.
f) Explique cuál es el valor que generará para los beneficiarios identificados. El principal valor que generará la propuesta corresponde, por una parte, a recuperar los ecosistemas afectados por el fuego (vegetación/fauna/suelo/agua) producto de la contingencia ocurrida en la temporada de incendios 2016-2017. La recuperación de estos terrenos permitirá agregar un mayor valor productivo a las superficies intervenidas, potenciando las mejores alternativas para un modelo productivo sustentable en la localidad, aprovechando tecnologías e

innovaciones que se desarrollarán en conjunto con la comunidad, tomando en cuenta su historia y conocimientos.

Un punto importante, es que sentará las bases para implementar de manera participativa un modelo de ordenamiento territorial que permita armonizar los distintos usos silvoagropecuarios considerando el fortalecimiento de las medidas de prevención de incendios forestales y zonas de conservación.

El involucramiento de la sociedad permitiría sensibilizar a niños, jóvenes, adultos y ancianos sobre la necesidad de modificar el enfoque de una agricultura intensiva a modelos de agricultura más cercanos al desarrollo sustentable, lo que podrá ser transmitido hacia otros sectores de la Comuna, Provincia y Región.

g) Describa qué herramientas y métodos se utilizará para que los resultados de la propuesta lleguen efectivamente a los beneficiarios identificados, quiénes la realizarán y cómo evaluará su efectividad.

Consolidar la participación comunitaria local en el proyecto depende de la capacidad de incorporar sus necesidades en el proceso de planificación. Para ello se promoverá activamente su involucramiento en el proceso de definición de las actividades y proyectos de restauración, en especial cuando se implementen las zonas demostrativas o pilotos dentro de la zona del proyecto. Asimismo, desde la etapa de diagnóstico hasta las actividades de monitoreo se considerará la validación e interacción con los actores involucrados. Cada etapa y actividad que sea implementada en el marco de este proyecto será sometida al escrutinio de los beneficiarios en términos de su utilidad y aplicabilidad práctica en el contexto territorial local.

Por tratarse de un proyecto, sin precedente que busca innovar en materia de gestión territorial para la restauración, el aporte de los investigadores de la academia y técnicos con experiencia en proyectos participativos, será clave para apoyar y monitorear el diseño de metodologías y la aplicación de herramientas desde la etapa de diagnóstico en adelante. Se aplicará un criterio de adaptabilidad en cada una de las etapas y cada vez que sea necesario, de modo de asegurar tanto el cumplimiento de los objetivos como la satisfacción de los actores involucrados.

h) Describa con qué mecanismos se financiará el costo de mantenimiento del bien o servicio generado de la propuesta una vez finalizado el cofinanciamiento.

Al término del proyecto, como resultado de la transferencia de resultados, capacidades y difusión de información se obtendrá una mayor conciencia a nivel de la localidad de Rastrojos y la comuna de San Javier, en la provincia de Linares, sobre la importancia de participar y apoyar la estrategia de intervención en el territorio que busca recuperar y conservar los bienes y servicios directos e indirectos que brindan a sus habitantes y comunidades. Estos aspectos serán puestos en relevancia por proyecto Piloto de Innovación Territorial en Restauración la zona afectada por los incendios de la temporada verano 2017, generando un sector más resiliente frente a futuros desastres, a través del ordenamiento territorial y la implementación de estrategias preventivas. Con este objetivo se trabajará con los equipos técnicos y directivos de la Corporación Nacional Forestal, la Municipalidad y otras entidades locales permanentes de la Comuna y Provincia para ir paulatinamente incorporando en su planificación las líneas de acción que den continuidad a aquellos aspectos más

relevantes generados por el proyecto. Asimismo, a CONAF le corresponde también desarrollar un rol líder en el ámbito técnico relativo a la protección y manejo de la vegetación, a través de los diversos programas y líneas de acción estratégicas que tienen estrecha relación con los objetivos del proyecto y que serán definidas en concordancia con los intereses de los actores y organismos locales ya descritos para la zona de Rastrojos.

1.8. Potencial de impacto

1.8.1. Describa los potenciales impactos productivos, económicos y comerciales que se generarían con la realización de la propuesta. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto productivos, económicos y comerciales pueden ser: ingreso bruto, costo del producto/servicio, precio de venta del producto/servicio, rendimientos productivos, venta de royalty, redes o nuevos canales de comercialización, entre otros.

Estos beneficios se resumen en la recuperación de espacios degradados con fines productivos, a través de los pilotos que incentivan la producción sustentable de policultivos bajo diferentes modelos territorialmente sustentables de gestión que permitirá agregar un mayor valor productivo a las superficies intervenidas aprovechando tecnologías e innovaciones que se desarrollarán en conjunto con la comunidad, tomando en cuenta su historia y conocimientos.

N°	Indicador impacto productivo, económico y/o comercial	Línea base del indicador ⁷	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ⁸
1	Pilotos agroecológicos	No aplica	Producción sustentable de parte de la comunidad y resiliente ante perturbaciones
2	Transferencia de resultados	No aplica	Producción agrícola sustentable y cuidado y uso responsable de los recursos naturales
n			

1.8.2. Describa los potenciales impactos sociales que se generarían con la realización de la propuesta. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto social pueden ser: número de trabajadores, salario de los trabajadores, nivel de educación, integración de etnias, entre otros.

El principal beneficio social de este proyecto consiste en involucrar a la comunidad y los actores locales en el diseño e implementación de un modelo de ordenamiento territorial que recuperarán espacios que proveen diferentes servicios, ya sean sociales, económicos y medio ambientales. En este proyecto se incluirán actividades que buscan ampliar la cobertura vegetal actualmente afectada por el incendio forestal de enero recién pasado con un modelo de ordenamiento que permita mejorar la resiliencia frente a estos eventos. Otro aspecto destacable se generará con el modelo de coordinación y

⁷ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

⁸ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

gobernanza del proyecto que incluirá organismos públicos, representantes académicos y los actores locales que estarán permanentemente interactuando para encontrar las mejores alternativas de intervención en el territorio.

N°	Indicador impacto social	Línea base del indicador ⁹	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹⁰
1	Capacitaciones	No aplica	Formación de líderes medioambientales que fomenten el cuidado y uso responsable de los recursos naturales
2	Voluntariado	No aplica	Formación de líderes medioambientales que fomenten el cuidado y uso responsable de los recursos naturales. Además, crear conciencia en la juventud de las realidades que viven las comunidades agrícolas y que incentiven a las futuras generaciones a participar en estas iniciativas.

1.8.3. Describa los potenciales impactos medio ambientales que se generarían con la realización de la propuesta. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto medio ambientales pueden ser: volumen de agua utilizado, consumo de energía, uso de plaguicidas, manejo integral de plagas, entre otros.

Los principales impactos y beneficios ambientales del proyecto se centran en la integración de los aspectos de conservación de ecosistemas y paisaje y protección ambiental con aquellos aspectos productivos que son demandados por la comunidad.

En este sentido el proyecto tiene como objeto comunicar y transferir conocimientos sobre los beneficios que tiene para la sociedad en su conjunto el desarrollo e implementación de técnicas de recuperación de suelos, protección de quebradas y cursos de aguas y mantener y ampliar una cubierta vegetal (tanto de especies nativas como exóticas) con múltiples propósitos, especialmente en una zona que se encuentra degradada en términos de los recursos naturales por años de cultivos, deforestación, y últimamente por afectación de incendios forestales que afectan y fragilizan los suelos, incrementa las emisiones de CO₂ a la atmósfera, y afectan significativamente la variabilidad de especies de flora y fauna, entre otros efectos adversos.

N°	Indicador impacto medio ambiental	Línea base del indicador ¹¹	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹²
----	-----------------------------------	--	---

⁹ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹⁰ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

¹¹ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹² Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

1	Zona de interfase	No aplica	Mejora en las prácticas agrícolas y mayor educación ambiental que permita disminuir el riesgo de incendios.
2	Pilotos de restauración	No aplica	Intervenciones de restauración de mayor envergadura a partir de los resultados obtenidos
3	Fauna silvestre	No aplica	Retorno de la Fauna en los lugares intervenidos

1.8.4. Si corresponde, describa otros potenciales impactos que se generarían con la realización de la propuesta. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Otros indicadores de impacto pueden ser: derechos de propiedad intelectual, nuevas publicaciones científicas, acuerdos de transferencia de resultados, entre otros.

Máximo 500 caracteres, espacios incluidos.

N°	Indicador de otros impactos	Línea base del indicador ¹³	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹⁴
1			
2			
n			

¹³ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹⁴ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

2. Anexos

Anexo 1. Ficha identificación del postulante ejecutor

Nombre completo o razón social	CORPORACION NACIONAL FORESTAL	
Giro / Actividad	FORESTAL	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	Servicio Público
Banco y número de cuenta corriente del postulante ejecutor para depósito de aportes FIA		
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No aplica	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No aplica	
Número total de trabajadores	No aplica	
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección postal (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax	No aplica	
Teléfono celular	No aplica	
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Aarón Cavieres Cancino	
RUT del representante legal		
Profesión del representante legal	Ingeniero Forestal	
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Director Ejecutivo	
Firma representante legal		

Anexo 2. Ficha identificación de los asociados. Esta ficha debe ser llenada para cada uno de los asociados al proyecto.

Nombre completo o razón social	Pablo Ignacio Becerra Osses	
Giro / Actividad	Académico	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	Pontificia Universidad Católica de Chile
	Otras (especificar)	
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No aplica	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No aplica	
Número total de trabajadores	No aplica	
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	No corresponde	
RUT del representante legal	No corresponde	
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	No corresponde	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)	
Giro / Actividad	Investigaciones Agropecuarias	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	Centro de Investigación. Corporación de derecho privado sin fines de lucro.
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No aplica	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No aplica	
Número total de trabajadores	No aplica	
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Rodrigo Avilés Rodríguez	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Ingeniero Civil Industrial, Director Regional	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Instituto Nacional de La Juventud (INJUV)	
Giro / Actividad	Organismo Público	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	Servicio público
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No aplica	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No aplica	
Número total de trabajadores	No aplica	
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Nicolás Esteban Farfán Cerda	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Director ejecutivo	
Firma representante legal		

Anexo 3. Ficha identificación coordinador y equipo técnico. Esta ficha debe ser llenada por el coordinador y por cada uno de los profesionales del equipo técnico.

Nombre completo	Andrés Meza Álvarez
RUT	
Profesión	PhD., Msc., Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Encargado del Programa Nacional de Restauración Ecológica, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Pedro Andrés Muñoz Santibáñez
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesional del Programa Nacional de Restauración Ecológica, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Fernando Ramírez Fuentes
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Encargado de la Unidad de Desarrollo e Investigación Departamento Protección contra Incendios Forestales Or.VII. Gerencia de Protección de Incendios Forestales.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Valeska Aedo Gutiérrez
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Jefe Sección Silvicultura Urbana y Ecosistemas, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Paola Cicarelli Moenne-Loccoz
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesional del Departamento de Ecosistemas y sociedad, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	María Fernanda Duarte Cáceres
RUT	
Profesión	Ingeniero Civil Industrial
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Jefe de Sección Viveros y Comunidad Departamento de Ecosistemas y Sociedad, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Leonardo Millalen Velásquez
RUT	
Profesión	Sociólogo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Jefe de Sección Convenios y Sociedad, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	Norma Isabel Retamal Orellana
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Jefa Sección Ecosistemas y Sociedad, Región del Maule, Gerencia de Fomento y Desarrollo Forestal.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Robert Garrido Álvarez
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Jefe Provincial, Linares.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Jorge Hernán Aliste Avila
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Extensionista forestal
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	Rodrigo Herrera Plaza
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal - Extensionista forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Analista Fiscalización Forestal, Gerencia de Fiscalización Forestal y Evaluación Ambiental
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Alejandra Paz Larenas Gómez
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal - Extensionista forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesional Departamento Prevención de Incendios Forestales, Gerencia de Protección de Incendios Forestales.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Víctor Osvaldo Lagos San Martín
RUT	
Profesión	Biólogo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Corporación Nacional Forestal - Extensionista forestal
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Encargado del Programa de Restauración Ecológica en el SNASPE, Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Pablo Ignacio Becerra Osses
RUT	
Profesión	Ingeniero Forestal, Doctor en Ciencias Ecológicas
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Pontificia Universidad Católica de Chile
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesor titular
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	María Cecilia Céspedes León
RUT	
Profesión	Ingeniera Agrónoma. M. Sc.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	INIA Quilamapu
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Investigadora
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Soledad Mercedes Espinoza Troncoso
RUT	
Profesión	Ingeniera Agrónoma
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	INIA Quilamapu
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Investigadora
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Fernando Vicente Padilla Parot
RUT	
Profesión	Administrador en Ecoturismo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto Nacional de la Juventud
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Coordinador Nacional Programa Voluntariado Vive Tus Parques
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Rodrigo Andrés Navarrete Martínez
RUT	
Profesión	Dibujante Técnico
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto Nacional de la Juventud
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Coordinador Logística Programa Voluntariado Vive Tus Parques
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	María Consuelo Araya Flores
RUT	
Profesión	Arquitecta
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto Nacional de la Juventud
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Coordinadora Nacional de voluntarios y logística Programa Voluntariado Vive Tus Parques
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Felipe Monsalve Ríos
RUT	
Profesión	Egresado Ing. Prevención de Riesgos Laborales y Ambientales.
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto Nacional de la Juventud
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Apoyo programa PAIS Social
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Anexo 4. Beneficiarios directos de la propuesta

En caso que su proyecto contemple beneficiarios directos, se debe repetir el “Cuadro: Beneficiarios Directos” según el número de personas consideradas por el proyecto

Cuadro : Beneficiario Directos	
Nombres	
Apellidos	
RUT	
Dirección personal	
Ciudad o Comuna	
Región	
Fono /Celular	
Email personal	