

Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR)



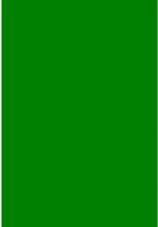
Plan Marco de Desarrollo Territorial 2



INFORME FINAL

TERRITORIO
LOS RIOS ANDINO





Región de Los Ríos

Abril 2013





INDICE

1 AN	TECEDENTES DEL ESTUDIO.	6
1.1	El Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR).	6
2 CAI	RACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO ANDINO Y SUS SUBTERRITORIOS PRIORIZADOS.	7
2.1	Subterritorios y Localidades Priorizadas por el PMDT-2.	7
2.2	Situación Geográfica del Territorio.	7
2.3	Población Focalizada por el PMDT-2 en el Territorio Andino.	9
2.4	Principales Ejes Productivos del Territorio Andino.	9
2.5	Situación de Infraestructura Vial.	14
2.6	Situación de la Gestión del Recurso Hídrico.	15
2.7	Principales Oportunidades de Negocios del Territorio Andino.	16
3 CAI	RACTERIZACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL DEL TERRITORIO ANDINO.	19
4 VIS	IÓN ESTRATÉGICA, SITUACIÓN DESEADA, BRECHAS Y CARTERA INICIAL POR	
SUBTE	RRITORIO.	20
4.1	Comuna de Panguipulli.	20
4.2	Comuna de Futrono.	31
4.3	Comuna de Lago Ranco.	37
5 EV/	ALUACIÓN PRIVADA DE LAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO TERRITORIO ANDINO.	42
5.1	Consideraciones y Supuestos de la Evaluación Privada.	42
5.2	Impacto de la Cartera de Proyectos en las oportunidades de negocio.	44
5.3	Resultados de la Evaluación Privada de las Oportunidades de Negocio.	51
6 EV	ALUACIÓN SOCIAL DE LA CARTERA PMDT-2 PARA EL TERRITORIO ANDINO.	52
6.1	El proceso de Evaluación Social y Optimización de la Cartera Integrada para cada	
	Subterritorio.	52
6.2	Supuestos para la Evaluación Social de la Cartera PMDT-2.	53
6.3	Resultado Evaluación Social de la Cartera PMDT-2 Territorio Los Ríos Andino.	55
6.4	Análisis y Discusión de Resultados de la Evaluación Social Cartera Integrada Territorio Andi	
		60
7 FOI	RMULACIÓN DE LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO PARA EL PMDT-2 TERRITORIO LOS	
RÍOS A	NDINO.	62
	ONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA CARTERA INTEGRADA PMDT-2 TERRITORIO LOS	
RÍOS A	NDINO.	88
9 PLA	AN DE GESTIÓN DEL PMDT-2	95
9.1	Introducción.	95
9.2	Plan de Gestión para los Núcleos Gestores del Subterritorio.	95
9.3	Objetivo del Plan de Gestión.	95
9.4	Recomendaciones para Organizar el Trabajo del Núcleo Gestor.	96
9.5	Recomendaciones para Impulsar la Implementación de las Iniciativas de Fomento Producti	
		97





98

9.6	Recomendaciones para Impulsar la II	mplementación de las Iniciativas de Infraestructura.
-----	-------------------------------------	--

9.7 Recomendaciones Finales. 100





INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Subterritorios y Localidades Pri	orizadas por el PMDT-2.	7
Tabla 2. Factores y Variables de Compe	titividad para Oportunidades de Negocios del Territorio	
Andino.		17
Tabla 3. Eje u Oportunidad de Negocios	del Territorio Andino.	19
Tabla 4. Situación Deseada en Términos	Productivos, Subterritorio Coñaripe Rural.	21
Tabla 5. Tipo y Expresión de la Brecha, S	Subterritorio Coñaripe Rural.	21
Tabla 6. Iniciativas de Infraestructura, S	ubterritorio Coñaripe Rural.	22
Tabla 7. Iniciativas de Fomento Product	ivo, Subterritorio Coñaripe Rural.	22
Tabla 8. Situación Deseada en Término	s Productivos, Subterritorio Los Tallos.	23
Tabla 9. Tipo y Expresión de la Brecha, S	Subterritorio Los Tallos.	23
Tabla 10. Iniciativas de Infraestructura,	Subterritorio Los Tallos.	25
Tabla 11. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Los Tallos.	25
Tabla 12. Situación Deseada en Término	os Productivos, Subterritorio Choshuenco.	26
Tabla 13. Tipo y Expresión de la Brecha,	Subterritorio Choshuenco.	27
Tabla 14. Iniciativas de Infraestructura S	Subterritorio Choshuenco.	28
Tabla 15. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Choshuenco.	28
Tabla 16. Situación Deseada en Término	os Productivos, Subterritorio Neltume Rural.	29
Tabla 17. Tipo y Expresión de la Brecha,	Subterritorio Neltume Rural.	29
Tabla 18. Iniciativas de Infraestructura,	Subterritorio Neltume Rural.	30
Tabla 19. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Neltume Rural.	30
Tabla 20. Situación Deseada en Término	os Productivos, Subterritorio Isla Huapi.	31
Tabla 21. Tipo y Expresión de la Brecha,	Subterritorio Isla Huapi.	31
Tabla 22. Iniciativas de Infraestructura S	Subterritorio Isla Huapi.	33
Tabla 23. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Isla Huapi.	33
Tabla 24. Situación Deseada en Término	os Productivos; Subterritorio Chabranco, Chihuío.	34
Tabla 25. Tipo y Expresión de la Brecha;	Subterritorio Chabranco, Chihuío.	34
Tabla 26. Iniciativas de Infraestructura;	Subterritorio Chabranco, Chihuío.	35
Tabla 27. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Chabranco, Chihuío.	35
Tabla 28. Situación Deseada en Término	os Productivos, Subterritorio las Quinientas-Nontuelá Alto.	36
Tabla 29. Tipo y Expresión de la Brecha,	Subterritorio las Quinientas-Nontuelá Alto.	36
Tabla 30. Iniciativas de Infraestructura,	Subterritorio Quinientas-Nontuelá Alto.	37
Tabla 31. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo, Subterritorio Quinientas-Nontuelá Alto.	37
Tabla 32. Situación deseada en términos	productivos; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimento a construcción de la c	n.
		38
Tabla 33. Tipo y Expresión de la Brecha;	Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.	38
Tabla 34. Iniciativas de Infraestructura;	Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.	39
Tabla 35. Iniciativas de Fomento Produc	ctivo; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.	39
Tabla 36. Situación Deseada en término	$sproductivos Subterritorio Valles de Ri\~ninahue y Calcurrupe.$	40
Tabla 37. Tipo y Expresión de la Brecha,	Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.	40
Tabla 38. Iniciativas de Infraestructura,	Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.	42





Tabla 39. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.	42
Tabla 40. Oportunidad de Negocios Territorio Andino.	44
Tabla 41. Oportunidad de Negocios y № de Productores Territorio Andino.	44
Tabla 42. Oportunidades de Negocio y Tipo de Transporte Requerido, Territorio Andino.	46
Tabla 43. Matriz de Impacto de la Cartera Integrada.	48
Tabla 44. Evaluación Económica de las Oportunidades de Negocios.	51
Tabla 45. Evaluación Social de la Cartera PMDT-2 Territorio Los Ríos Andino.	55
Tabla 46. Resultado de la Evaluación Social Cartera Integrada Territorio Andino.	60
Tabla 47. Indicadores Territorio Andino.	60
Tabla 48. Matriz de Marco Lógico para el Territorio los Ríos Andino.	62
Tabla 49. Cronograma de ejecución de proyectos de Infraestructura y Fomento Productivo.	88
Tabla 50. Organismos Públicos partícipes del Fomento Productivo.	97
Tabla 51. Actividades del Núcleo Gestor según etapa de un proyecto de Infraestructura.	99





1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.

1.1 El Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR).

El Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR), sustenta su intervención en un Plan Marco de Desarrollo Territorial, que se formula en base a un proceso de planificación participativa, en el cual se identifican y priorizan las iniciativas de inversión en un territorio determinado. definidas ٧ validadas conjuntamente por todos los actores involucrados (públicos, comunitarios privados). La finalidad del Programa, es contribuir al uso efectivo y productivo de servicios de infraestructura por comunidades rurales pobres en territorios seleccionados en las doce comunas de la Región los Ríos.

El Programa está basado en la premisa que la inversión en infraestructura es una importante herramienta, puesta al servicio de las opciones de desarrollo económico de un territorio, que posibilita que éstas se expresen y se conviertan en el eje ordenador de su desarrollo. El marco institucional actual, ha privilegiado los enfoques sectoriales para evaluar materializar inversiones en infraestructura, lográndose importantes avances en materia de extensión de coberturas de servicios de electrificación, agua potable, saneamiento, caminos ٧ telecomunicaciones. embargo, se ha generado una situación de rezago de la inversión en infraestructura en zonas rurales de baja densidad poblacional,

debido a que ésta resulta ser más cara de proveer, mantener y administrar. Resulta claro entonces, que el desafío de invertir en infraestructura en zonas rurales, está intrínsecamente ligado al requisito de la sostenibilidad de la inversión que se planifica realizar. De allí que para el Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR), y en particular para el Gobierno Regional de los Ríos, la inversión infraestructura necesariamente vinculada y dirigida a potenciar las apuestas de desarrollo económico definidas y consensuadas por los actores públicos y privados de un territorio.

Los servicios de infraestructura que financia el programa PIR son:

- Agua Potable (Agua apta para consumo y procesos productivos).
- Saneamiento (Evacuación y tratamiento de aguas servidas domiciliarias).
- Electrificación (Domiciliaria y productiva).
- Conectividad (Caminos, pasarelas y puentes).
- Telecomunicaciones (Infraestructura y tecnología de información y comunicaciones).
- Obras Portuarias (Rampas para servicios de conexión).

El programa PIR, para materializar lo anteriormente expuesto, cuenta con una





herramienta de planificación conocida como "Plan Marco de Desarrollo Territorial", la que efectos del presente estudio para PMDT-2. denominaremos En este instrumento se materializará todo el trabajo de Diagnóstico y de Planificación Estratégica que serán la base para finalmente definir una cartera de proyectos factible de ser objeto de inversión regional para los subterritorios seleccionados en las doce comunas de la Región. Este PMDT-2 constituye la carta de navegación de la programación de inversión del programa PIR en estos sectores más aislados del territorio regional.

En el caso puntual de la Región de los Ríos, la elaboración del Plan Marco de Desarrollo Territorial - 2, constituye el primer ejercicio que se realiza como Región de Los Ríos, ya que el anterior se realizó cuando se pertenecía a la Región de los Lagos; de ahí la importancia que cobra este trabajo para las futuras decisiones de inversión que serán parte de la planificación del programa PIR en la Región.

2 CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO ANDINO Y SUS SUBTERRITORIOS PRIORIZADOS.

2.1 Subterritorios y Localidades Priorizadas por el PMDT-2.

Los subterritorios que comprenden el Territorio Andino son:

Tabla 1. Subterritorios y Localidades Priorizadas por el PMDT-2.

TERRITORIO	COMUNA	SUBTERRITORIO (LOCALIDADES)	
	PANGUIPULLI	Los Tallos, Coñaripe Rural, Neltume Rural y Choshuenco.	
LOS RIOS ANDINO	FUTRONO	Chabranco, Chihuío, Huequecura, Isla Huapi, Las Quinientas, y Nontuelá Alto.	
	LAGO RANCO	Ignao, Pitriuco, La Junta, Rupumeica, Hueimén, Calcurrupe, Auquinco y Riñinahue.	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

2.2 Situación Geográfica del Territorio.

Este territorio comprende las comunas de Panguipulli, Futrono y Lago Ranco, las que se encuentran en el cordón andino de la Región. El Bosque Andino es una de las formaciones vegetacionales predominantes en la Región de los Ríos, en especial, en las comunas antes

mencionadas. Corresponde al territorio de la Cordillera Andina Austral cubierto con bosques, cuya característica ecológica es recibir generalmente la precipitación bajo forma de nieve.

Este territorio se distribuye principalmente en las vertientes orientales de la Cordillera de los Andes, cubriendo las laderas y los grandes valles. El paisaje vegetal presenta una fisonomía boscosa,





conformada por un estrato arbóreo mono específico, con un sotobosque ralo y un estrato herbáceo pobre en especies. La formación característica es la de Bosque Caducifolio Alto Andino Húmedo, bosque de altitud, con paisajes montañosos donde existen condiciones de alta precipitación. Este tipo de bosque, está dominado por el raulí (Nothofagus alpina) en sectores de media ladera hasta los 700 metros de altura, que dan paso a extensos bosques de lenga (Nothofagus pumilio) y coigûe (Nothofagus dombeyi) en sectores con mayor régimen de nieve. El bosque de araucaria (Araucaria araucana), se desarrolla solamente en sectores de origen volcánico, sobre los 1200 metros de altitud en el límite sur de la zona de Carirriñe.

En el Territorio se presentan tres tipos de clima muy diferenciados entre sí: el denominado clima templado lluvioso con influencia mediterránea, el clima de montaña y el clima de hielo por efecto de altura.

El primer tipo de clima se desarrolla entre la Cordillera pre – andina que rodea la zona central. Se caracteriza por no presentar una estación seca, produciéndose precipitaciones a lo largo de todo el año, presentando sin embargo ciertas características de un descanso pluviométrico durante la estación cálida.

El clima de montaña se manifiesta principalmente en la cordillera de Los Andes, en algunos sectores de la pre - cordillera. Se encuentra por encima de la curva de nivel de 500 m.s.n.m. y hasta la zona donde desaparece la vegetación de tipo arbóreo por efecto de las temperaturas bajas.

El tercer tipo, correspondiente al clima de hielo por efecto de la altura, el cual se desarrolla en lugares de la alta cordillera, en donde se supera la cota de 3.000 m.s.n.m. las condiciones imperantes en tales sectores se matizan entre un clima de tundra, sin árboles, a un clima de nieves perpetuas sin vegetación a medida que aumenta la altura.

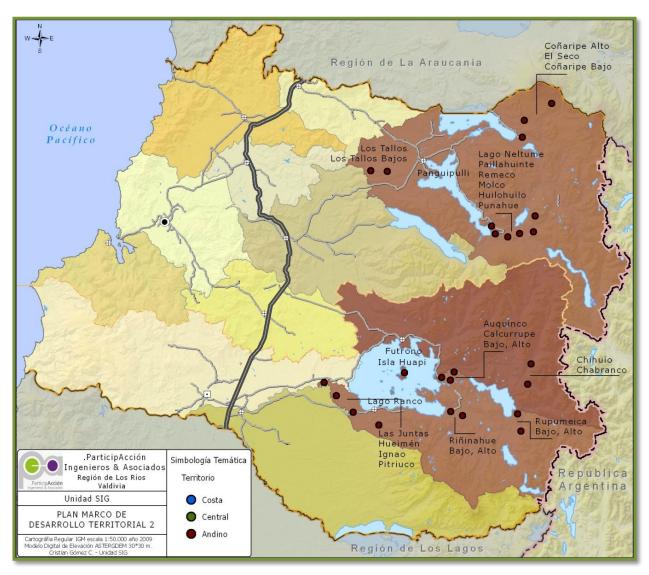


Ilustración 1. Ubicación de las localidades priorizadas por el PMDT-2 en el Territorio Andino.

2.3 Población Focalizada por el PMDT-2 en el Territorio Andino.

Las localidades y subterritorios que forman parte del Territorio Andino, presentan una población conformada por 4.732 personas y 1.387 hogares, de acuerdo a datos del Censo del año 2002. La característica principal de esta población es

que se concentra en zonas rurales precordilleranas, algunas de las cuales presentan un alto índice de aislamiento, situación que es relevante en algunos subterritorios de las comunas de Panguipulli, Futrono y Lago Ranco.

2.4 Principales Ejes Productivos del Territorio Andino.





A continuación se dan a conocer algunas características del Territorio Andino, respecto de sus principales ejes productivos y calidad de vida.

Turismo.

Dentro del Territorio se desarrolla el turismo en diferentes zonas de interés y en este sentido encontramos, por un lado, el destino Siete Lagos, el cual tiene como prioridad central cautivar el mercado turístico nacional e internacional, que permita romper con la estacionalidad y, por otro, destaca la cuenca del Lago Ranco, la cual apunta a fortalecer la Ruta de los sabores del Ranco, en la cual se ha ido desarrollando de modo incipiente el sector turismo por medio del agroturismo, el etnoturismo, el turismo rural y una serie de actuaciones con miras al mejoramiento del capital humano de este rubro en el territorio.

ΕI Destino Siete lagos está compuesto por la totalidad de la comuna de Panguipulli, la cual ha sido declarada Zona de Interés Turístico (ZOIT), y parte de las comunas de Lanco y Los Lagos. Su nombre obedece a la presencia de los lagos Panguipulli, Calafquén, Pirehueico, Pellaifa, Riñihue, Neltume y Pullingue. Posee un gran potencial turístico cuyo sustrato está en sus atractivos naturales. Sus principales recursos de interés se concentran en sus lagos, las termas del sector cordillerano (Coñaripe y Liquiñe), que estructuran el mayor centro termal del país con 13 centros termales; el ecoturismo, principalmente ligado al turismo naturaleza en donde se

aprovechan los diferentes atractivos del bosque que pueden ser recorridos por medio de senderos que permiten la recolección de sus frutos, el disfrute de los diferentes saltos de agua en donde los visitantes pueden disfrutar de su belleza paisajística y de los baños en aguas saludables por sus componentes propios del agua termal; la recreativa que constituye una actividad factible de realizarse en varios destino: lugares el etnoturismo determinado fundamentalmente por la presencia de comunidades de origen mapuche y rurales con ricas y variadas tradiciones; el turismo aventura, que gracias a las condiciones geográficas (montañas, lagos, ríos, saltos de agua, etc.) posibilita la práctica del montañismo, cabalgatas, rafting, etc.

El Destino Cuenca del Lago Ranco comprende toda la cuenca del Lago Ranco y sus áreas circundantes, y en parte importante de él se encuentran las comunas de Lago Ranco y Futrono. En su oferta turística destacan el turismo vacacional y residencial en cuyos atractivos están el sol, el lago, las playas, el turismo náutico, entre otros.

Un emprendimiento recurrente dentro del eje turismo es la construcción de cabañas. Se debe poner de relieve que en los últimos dos años se ha triplicado la cantidad de cabañas, específicamente en localidades como Coñaripe Rural, Liquiñe, Llifén, Maihue, etc. En los períodos de verano y semana santa existe una alta demanda por hospedaje en cabañas en todos estos sectores que cuentan con diversos atractivos turísticos.





En definitiva, esta unidad territorial ha ido mejorando progresivamente algunos aspectos de su oferta turística, entre otros, la capacidad de atracción turística, capacidad de acogida, la accesibilidad e infraestructura. emprendimiento el asociaciones turísticas, la capacidad de generación de demanda y la aptitud turística. Por último, esta oferta turística se ve fortalecida gracias al mejoramiento de algunos caminos en el marco del trabajo del Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR), lo que trajo consigo un aumento en el flujo de turistas a toda la zona y en específico en la localidad de Liquiñe, que desde hace dos años aproximadamente se ha duplicado la cantidad de turistas que acuden a los centros termales.

Por último, cabe destacar que en los diferentes subterritorios del Territorio Andino, el eje de negocios turístico presenta los mejores ingresos, de acuerdo a la información proporcionada por sus habitantes. De hecho llama la atención los bajos ingresos que muestran en general los otros rubros, lo que es consistente con el pequeño tamaño de unidades las productivas y/o la forma extensiva de explotación.

Recolección de Frutos Silvestres.

Esta actividad se desarrolla de manera más potente en la localidad de Liquiñe, comuna de Panguipulli y tiene como característica principal, ser un factor importante en el desarrollo del turismo en general y el fortalecimiento de los emprendedores turísticos, principalmente vinculados a la actividad termal. Presenta un sello con identidad que vincula la cultura Mapuche con la naturaleza, de la cual se recolectan frutos del bosque, plantas y hierbas medicinales, así como también productos florales, de los cuales se elaboran distintos tipos de productos como jabones, champú, cremas, etc.

gente En este sentido existe capacitada para la recolección de estos frutos, como también en la preparación de productos de salud, belleza y cuidado en base a estos frutos naturales. También se ha capacitado a personas en terapias cuya base la constituyen los masajes, en las que destaca la terapia termal con cremas y aceites a base de plantas y hierbas medicinales. Al respecto, también participa fuertemente en esta actividad la agrupación de emprendedores que se ha concentrado en los dos últimos años en la creación de senderos; en donde destacan los senderos de bosques y los de saltos de agua. Cabe destacar además, que los senderos de bosques contribuyen principalmente potenciar la recolección de frutos silvestres.

Artesanía.

Este es uno de los rubros más antiguos en todo el territorio. En la actualidad, existe un alto número de artesanos formales de la madera, a los cuales se suma un número indeterminado de artesanos que trabaja de manera informal, principalmente concentrados en las localidades de Liquiñe y Coñaripe Rural, cuya conformación está fuertemente ligada a la cultura mapuche por medio de la





elaboración de objetos de tipo religioso ceremonial para la celebración del nguillatún como son el kultxug (kultrun) y la püfüllka (pifilka) y también de objetos vinculados a la cocina y la gastronomía mapuche e intercultural (comida Mapuche y no mapuche).

En la localidad de Neltume Rural, destaca un tipo de artesanía en madera que está asociada a la historia obrera y social local, en la creación de diferentes obras en forma de esculturas elaboradas principalmente con motosierra, una de las herramientas básicas del trabajo local. En este contexto, en Neltume se realiza un festival de escultura en madera en el período estival que intenta rescatar esta práctica y atraer turistas a esta localidad. Así mismo, en el último tiempo, esta localidad se está vinculando al proyecto Turístico Huilo Huilo, aunque aún estos vínculos no logran generar un círculo virtuoso de innovación local.

Por otro lado, en esta localidad junto a Choshuenco se desarrolla fuertemente un tipo de artesanía en madera vinculada al rubro de la construcción con la elaboración de puertas y ventanas a base de diseños y maderas de alta calidad, como asimismo, a la fabricación de muebles de uso domiciliario y de oficina como comedores y muebles de oficina de un alto valor comercial.

En cambio en la localidad de Llifén, perteneciente a la comuna de Futrono, destaca un tipo de artesanía en greda blanca, en donde una agrupación de mujeres denominada Las Maravillas de Chollinco realizan un arduo trabajo.

Pequeña Agricultura y Ganadería.

La pequeña agricultura en los subterritorios del Territorio Andino evidencia características similares al del Territorio Costa, sin embargo, también presenta un desarrollo de bajo nivel en comparación con el más alto crecimiento que muestran los subterritorios diferentes del Territorio Central. Es así, que a baja escala, se encuentra el sector ganadero y agrícola, el cual mayormente pertenece a pequeños propietarios agrícolas que utilizan un sistema explotación mínima, con escasa tecnología y orientado específicamente al cultivo de rubros tradicionales como trigo, papa y la horticultura, lo cual normalmente es utilizado para autoconsumo, con mano de obra familiar.

Esta realidad está determinada, por un lado, por el tipo de suelo, el cual está marcado por la presencia de la pre cordillera y la cordillera andina, que poseen suelos con baja aptitud para la agricultura y, por otro, por un clima de características Templado Frío Lluvioso o de Montaña que se presenta en la Cordillera de los Andes sobre los 500 m de altitud, cota que corresponde a la isoterma invernal de 5°C. Las elevadas precipitaciones anuales oscilan entre los 2.500 mm y más de 4.000 mm, las que caen en forma de nieve aproximadamente entre 4 a 6 meses al año.

En cuanto al potencial ganadero, éste se concentra principalmente en los subterritorios de la comuna de Panguipulli y en menor medida en los subterritorios de las comunas de Futrono y Lago Ranco. Con respecto a la distribución que presenta el tipo de ganado en el Territorio Andino, se puede





señalar, de acuerdo a lo expresado por los representantes de los diversos núcleos gestores de los subterritorios, que los bovinos y ovinos se reparten en porcentajes similares (50% aproximadamente para ambos rubros), lo que muestra que estas especies son el eje predominante en el desarrollo ganadero.

Por otro lado, desde el punto de vista de la economía Mapuche, la situación productiva de las comunidades de los subterritorios, se vincula a las explotaciones agropecuarias. Con respecto a la superficie agrícola utilizada por agricultores Mapuches, principalmente los pertenecientes a los subterritorios de la comuna de Panguipulli, emplean principalmente praderas naturales en mayor medida y luego se encuentran los cultivos anuales, siendo el trigo y la papa los preponderantes. Esta realidad, da cuenta de explotaciones tradicionales propias de los espacios de vida ancestrales de las comunidades Mapuches.

Desde el punto de vista del mercado, son marcadamente visibles las importantes dificultades existentes, para lograr una comercialización más estable de los productos locales, así como también para la adquisición de insumos, esto debido a la escasa infraestructura donde los pequeños y medianos productores puedan vender su producción y de este modo lograr encadenamientos efectivos entre estos agricultores de la gran mayoría de los subterritorios y los centros de venta formalizados que existen en el Territorio.

En cuanto a las modalidades de venta, la mayoría de las actividades

privilegian la venta en el predio, seguido de venta en ferias, dependencias del comprador, a través de intermediarios informales y finalmente intermediarios formales.

Respecto del destino de SUS productos, en la mayoría de los subterritorios se señala el mercado local, como principal destino, independientemente del canal de distribución. En los subterritorios de la comuna de Lago Ranco, los representantes de los núcleos gestores declaran en un 20% que su destino es el autoconsumo de los productos. Así mismo, en los subterritorios de la comuna de Panguipulli se indica que un 20% de sus productos tiene como destino el mercado nacional.

Respecto la utilización de de herramientas de apoyo del Estado, se identifica la mayor diversidad en los subterritorios de la comuna de Panguipulli, destacándose el subsidio con un 50%. De modo distinto, en los subterritorios de la comuna de Futrono solo se manifiestan 2 herramientas en iguales proporciones, el crédito -principalmente de Indap- y los programas de subsidios. Para subterritorios de la comuna de Lago Ranco, es predominante el uso de los subsidios con un 80%, mientras que la realidad de contar con subsidio o con ninguna herramienta se expresa en un 10% cada uno.

Producción de Berries.

Esta se ubica dentro de los rubros productivos emergentes en algunos de los





subterritorios, principalmente de las comunas de Futrono y Lago Ranco y en menor medida en los de la comuna de Panguipulli. Esta realidad nos muestra una serie de vinculaciones aún pendientes para avanzar en la idea de encadenamiento productivo que se proponen para los planes del territorio. Si bien el turismo como eje estratégico ofrece la virtud de encadenar a los otros ejes productivos, esta vinculación aún es incipiente con aquellos ejes de mayor importancia productiva.

Producción de Leña.

Esta pequeña unidad productiva se asienta principalmente en el sub territorio Choshuenco de la comuna de Panguipulli, sector donde las amplias superficies cubiertas por especies nativas en el contorno de los cerros marcan el desarrollo menor de actividades de este tipo. Esta unidad también abarca pequeños polos de desarrollo forestal los cuales son practicados principalmente en área con pendientes pronunciada, lo cual de alguna forma viene a paliar los peligros naturales presentes en la zona.

En cambio, la actividad forestal en los subterritorios de las comunas de Futrono y Lago Ranco, se presenta con una alta informalidad, de acuerdo a la información proporcionada por sus habitantes, en la mayoría de los casos sin planes de manejo y por ende con la consecuente evasión de impuestos. En este caso, los principales productos que se obtienen del bosque son los durmientes y la leña, caracterizados por un escaso valor agregado.

2.5 Situación de Infraestructura Vial.

En cuanto a la infraestructura vial, en el territorio Andino. está asociada principalmente como un eje de apoyo al fortalecimiento del turismo, en donde, a partir de lo manifestado por la mayoría de los habitantes de los diferentes subterritorios, se requiere mejorar la infraestructura, en particular los circuitos viales, de modo que, por un lado se interconecten con la red de parques naturales de la región, tanto públicos como privados y, por otro, permita mejorar la conectividad de las diferentes localidades priorizadas por el Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIR).

Con respecto al fortalecimiento del eje turismo, destaca el desarrollo de un tipo infraestructura vial que se orienta a la consolidación de diversos tramos regionales de la Red Interlagos, algunos de ellos con pavimento y otros, de menor tránsito, con soluciones básicas, permitiendo la integración de nuevos circuitos turísticos con Argentina, la región de La Araucanía y la región de Los Lagos. Esto se complementa con la presencia de un conjunto de balnearios y embarcaderos públicos que fomentan la accesibilidad y navegación de los lagos y ríos del territorio.

En el caso de la cuenca de los Siete Lagos en la comuna de Panguipulli, se vincula al potenciamiento de los flujos turísticos binacionales a través de los pasos Carirriñe y Huahum, el nexo con La Araucanía a través del nuevo camino





turístico Palguín - Coñaripe por el parque nacional Villarrica y la habilitación del camino de ribera sur del lago Riñihue para el acceso al futuro Centro Invernal de la reserva nacional Mocho Choshuenco.

En el caso de la cuenca del Ranco, en los subterritorios de las comunas de Futrono y Lago Ranco, por un lado se completa la circunvalación del lago Ranco y se integra con un circuito al lago Maihue y, por otro, se visualiza como una importante brecha la falta de vinculación entre ambas cuencas mediante rutas turísticas de interconexión longitudinal, una por la zona cordillerana y la otra por el sector occidental del lago Riñihue hacia el Lago Ranco.

2.6 Situación de la Gestión del Recurso Hídrico.

En el sistema hídrico presente en los diferentes subterritorios del Territorio Andino, por un lado, destaca de modo importante la macro cuenca de Lago Ranco que se caracteriza a nivel regional por su variedad de paisajes, principalmente asociados al Lago y a diferentes cursos de aguas como esteros y ríos vinculados, desaguando en el Río Bueno, el cual finalmente llega al mar. De esta cuenca se reconoce la buena calidad de sus aguas y su alta importancia en los procesos de balance hídrico locales y regionales. A su vez, este capital natural que conserva la flora y la fauna presenta un fuerte potencial para poder ser utilizado en actividades productivas.

Por otro lado, se encuentra en la zona cordillerana de la comuna de Panguipulli la

Cuenca del Lago Lácar (Cordillera Argentina), el cual cruza la frontera y desemboca en el Lago Pirehueico (Pre cordillera de Panguipulli), cuya presencia se vincula con los diferentes subterritorios de esta Comuna, transformándose en una cuenca binacional que por medio de diversos cursos de ríos У lagos, termina desembocando en la costa en la Reserva Costera Valdiviana. Este sistema hídrico, de igual forma es de suma importancia para el desarrollo de actividades productivas y a su vez se asocia de manera fundamental con la selva valdiviana y es considerado clave, dada su alta importancia en los procesos de balance hídrico local y regional que a su vez permite la existencia de una rica y variada fauna y flora exuberante y de crecimiento alto v mediano.

Respecto de la infraestructura y gestión del recurso hídrico, la inversión pública se ha dirigido a la implementación de sistemas de agua potable rural de tipo semi concentrados. Se requiere reorientar esta estrategia a soluciones para localidades más dispersas y mejorar sus condiciones sanitarias, mediante la construcción y mantención de sistemas de agua potable rural, de una red de alcantarillados y de tratamiento de efluentes.

El mejoramiento de la calidad de vida en localidades rurales –una vez finalizada la cobertura de sistemas de agua potable rural de tipo semi concentrados— requiere reorientar este programa a soluciones dispersas y al mejoramiento de las condiciones sanitarias, mediante la construcción y mantención de la red de alcantarillados y de tratamiento de efluentes





en las localidades de los diferentes subterritorios.

En cuanto al recurso hídrico, las aguas son predominantemente de tipo superficial en un territorio cuyo principal carácter identitario son sus ríos y lagos, se enfatiza la política de resguardar y valorizar este patrimonio natural regional mediante una adecuada gestión de los derechos de agua, velando por la calidad del recurso hídrico territorial y regional en sus cuerpos lacustres, fluviales y glaciares. En relación con los derechos de aprovechamiento, la mayoría de los habitantes de los subterritorios expresa no posee inscripción del agua para consumo.

2.7 Principales Oportunidades de Negocios del Territorio Andino.

Para determinar las oportunidades de negocios del Territorio, se efectuó un análisis de competitividad de los diferentes ejes de negocios levantados en la etapa de diagnóstico.

Los factores que se utilizaron para el análisis de competitividad son los siguientes: Mercado, Dotación de Recursos Productivos, Dotación de Factores Avanzados, Capital Social y Capital

Institucional. Cada uno de estos factores se compone de variables que se muestran a continuación:





Tabla 2. Factores y Variables de Competitividad para Oportunidades de Negocios del Territorio Andino.

MERCADO	DOTACIÓN FACTORES RECURSOS PRODUCTIVOS (EXISTEN O ACCESO A)	DOTACIÓN FACTORES AVANZADOS	CAPITAL SOCIAL	CAPITAL INSTITUCIONAL
Mercado interno	Suelo	Presencia Agroindustria	Asociatividad organizaciones vigentes relacionadas al rubro	Funciones: articulación de actores
Precios	Disponibilidad de agua de riego	Infraestructura predial apropiada (riego, bodega, packings)	Relaciones: objetivos comunes y existencia de lazos positivos en los grupos	Estructura: organización interna / interna para el trabajo
Mercado exportación	Disponibilidad y variabilidad de material genético	Cercanía centros urbanos (mercados locales, aprovisionamiento de insumos)	Capacidad de operación: gestiones efectuadas y disponibilidad a futuro	Capacidades: mecanismos de gestión, información y acciones ejecutadas
Poder comprador	Disponibilidad M.O. Local	Acceso a servicios de asistencia técnica	Población capacitada y niveles de educación formal	Instrumentos de fomento (INDAP)

Formalización Actividad.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en el Programa de infraestructura Rural (PIR) del Gobierno.

Cada **Factor** analizado se define de la siguiente forma.

Factor Mercado: corresponde a la existencia de condiciones de mercado favorables para el producto o servicio a producir. Por un lado, se tomó en cuenta la existencia, tanto a nivel regional, nacional como internacional de una demanda a productos o servicios similares. Por otro se considera la variable Precios, su evolución o tendencias ya sea a la baja o al alza en los últimos 5 años. Por último, debido a la naturaleza del encadenamiento productivo de muchos de los emprendedores de los

territorios bajo análisis, se tomó en cuenta la existencia de **poderes compradores** accesibles en el territorio.

Factor Dotación de Recursos Productivos: referido a la existencia de recursos naturales que permiten la producción del bien y servicio, y de mano de obra para su elaboración. Dependiendo de la naturaleza del bien o servicio, estos recursos varían desde el suelo a la existencia de atractivos paisajísticos para el caso del turismo por ejemplo.





Factor Dotación de Factores Avanzados: consiste en analizar la existencia de factores

que pueden incidir positivamente en la producción del bien o servicio, tales como la existencia de otras industrias dentro del rubro en la región, la pre-existencia de una dotación de infraestructura (capital tecnológico) acorde a los requerimientos de producción, la cercanía de centros urbanos que facilitan el aprovisionamiento de insumos y materiales, el acceso a servicios empresariales en el territorio V formalización del sector.

Factor Capital Social: referido a los niveles de organización empresarial que presenta el rubro en el territorio, ya sea a escala local, comunal o regional, sus grados de convergencia de objetivos comunes para el rubro o sector, sus capacidades de gestión en cuanto a lograr negocios o mejores condiciones de entorno para el desarrollo de la actividad productiva, los niveles de educación y capacitación que presentan los actores empresariales del sector.

Factor Capital Institucional: consiste en considerar el grado de organización de las instituciones públicas en torno al rubro o sector, que faciliten la articulación públicoprivada, la existencia de una estructura institucional con una organización para el cumplimiento de tareas y acuerdos. También se consideró relevante como una variable la existencia de capacidades de gestión y de información para el rubro o sector, y por

los último instrumentos de fomento aplicables al rubro.

De esta manera, el resultado final permite visualizar un ranking de oportunidades de negocio identificadas, donde 10 (diez) corresponde al puntaje máximo a obtener para una oportunidad de negocio y 0 (cero) equivale al mínimo puntaje, es decir ausencia de competitividad para dicha oportunidad de negocio. 1

Con la información recopilada en las encuestas y el análisis experto se pudo determinar un índice de competitividad, para cada una de las oportunidades de negocio identificadas en los Talleres realizados.

Basado los factores de en competitividad se llegó a la siguiente propuesta de negocios para el Territorio.

¹ La calificación de cada variable se realiza con una escala de 0 a 2, donde 0 es la ausencia de la variable, 1 es la presencia reducida de una variable, y

² es la presencia fuerte de una variable. El índice de competitividad final se obtiene de la suma simple de los puntajes promedio de cada factor.





Tabla 3. Eje u Oportunidad de Negocios del Territorio Andino

	EJE U OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS	INDICE DE COMPETITIVIDAD
1	Prestación y comercialización de servicios turísticos.	6,70
2	Cultivo y comercialización de productos hortofrutícolas.	5,75
3	Crianza y comercialización de ovinos para carne.	6,15
4	Elaboración y comercialización de Artesanías.	6,15
5	Producción y comercialización de productos Apícolas.	7,20
6	Cultivo y comercialización de berries (frambuesas y arándanos).	8,05
7	Crianza y comercialización de bovinos de carne.	8,85
8	Producción y comercialización de leña.	5,80

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en el Programa de infraestructura Rural (PIR) del Gobierno Regional de los Ríos.

3 CARACTERIZACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL DEL TERRITORIO ANDINO.

En el Territorio Andino, a partir de las encuestas realizadas se obtienen las siguientes características que dan cuenta del capital social con que se cuenta para la implementación del Plan.

Respecto del nivel educacional, en los subterritorios de la comuna de Panguipulli, un 50% de los encuestados presentan educación media completa, siendo este un indicador diferenciador respecto de las otras 2 comunas del Territorio Andino, donde el mayor porcentaje de encuestados se encuentra en la educación básica incompleta. Así mismo, los subterritorios de la comuna de Panguipulli son los únicos que presentan encuestados

con educación media técnico profesional completa.

En cuanto a Lago Ranco su mayor porcentaje se presenta en educación básica incompleta, visualizándose también educación básica completa y educación media científico humanista tanto incompleta como completa. Para los subterritorios de la comuna de Futrono el 100% de los encuestados presentan educación básica incompleta.

Respecto de la participación en organizaciones sociales, se aprecia que en los subterritorios de la comuna de Panguipulli, está la mayor diversidad de organizaciones representadas, predominando la participación en organizaciones indígenas, con un 40% de presencia, seguido de organizaciones para la producción con un 20% y posteriormente





en un 10% cada uno de los 3 grupos representados.

En el caso de Lago Ranco, predomina con un 40% las organizaciones indígenas, con 20% de representación organizaciones vecinales, para la comercialización y otras, siendo este último comité de agua potable rural.

Finalmente, en el caso de Futrono los encuestados informaron que el 100% pertenecía a organizaciones vecinales.

4 VISIÓN ESTRATÉGICA, SITUACIÓN DESEADA, BRECHAS Y CARTERA INICIAL POR SUBTERRITORIO.

ΕI proceso de planificación participativa llevado a cabo en cada subterritorio involucró a representantes públicos y privados ligados a cada uno de ellos. Así, se pudo construir una visión de desarrollo compartido, aue involucra aspectos de calidad de vida y desarrollo productivo. De la misma forma, en conjunto con los representantes del subterritorio, se identificaron las vocaciones productivas, la situación deseada en relación a ellas, y las brechas que ellos identificaron como principales barreras al desarrollo local. Finalmente se levantaron las iniciativas de inversión en infraestructura y las iniciativas de desarrollo productivo, a partir de las cuales se identificó la cartera propuesta para ser abordada por el PMDT-2.

A continuación se presentan las distintas "visiones" para cada uno de los subterritorios, la "situación deseada en relación a las actividades productivas", las principales brechas identificadas y la cartera de iniciativas preliminar levantada para los subterritorio.

4.1 Comuna de Panguipulli.

4.1.1 Subterritorio Coñaripe Rural.

• Visión Compartida.

"Generar un ordenamiento que permita la coexistencia de las actividades productivas del territorio, potenciando el desarrollo sustentable y sostenible en el tiempo, propiciando una dinámica económica para el sector, fortaleciendo su identidad, educación y cultura local".





Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 4. Situación Deseada en Términos Productivos, Subterritorio Coñaripe Rural.

SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS

Turismo:

- Vivir del turismo todo año.
- Una mayor relación con los productos agropecuarios locales.
- Contar con mejor dotación de servicios de apoyo a la actividad tales como: cajeros automáticos, etc.
- Desarrollar turismo con identidad local.
- Muelle y mejoramiento de la costanera.

Agricultura:

- Espacios para la comercialización a nivel local, específicamente en Coñaripe y en algunas zonas rurales aledañas.
- Mejores caminos para sacar los productos comercializables.
- Mejorar vínculos comerciales con compradores.
- Mayor asociatividad entre los agricultores para lograr difundir productos de forma efectiva.
- Establecer oficina comunal del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP) en Coñaripe.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 5. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Coñaripe Rural.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
	Eje Turismo:
AMBIENTAL	Falta de proyectos del cuidado del agua.
INFRAESTRUCTURA	Falta de cobertura respecto a telecomunicaciones.
INFRAESTRUCTURA	Mala calidad de caminos.
INFRAESTRUCTURA	Falta red de grifos.
NORMATIVA	Falta Plan Regulador.
PRODUCTIVA	Poca identidad con el Parque Nacional.
	Eje Agropecuario:
INFRAESTRUCTURA	Necesidad de caminos vecinales.
PRODUCTIVA	Necesidad de mejora en riego praderas.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 6. Iniciativas de Infraestructura, Subterritorio Coñaripe Rural.

INFRAESTRUCTURA		
Mejorar acceso a Parque Nacional Villarrica (sector Los Cajones, Traitraico, Challupen).		
Camino pavimentado desde Coñaripe a Chépica.		
Puente Lago Pellaifa.		
Mejoramiento desde Challupen acceso a nieve.		
Mejorar conectividad telefónica y de internet.		
Marina en Coñaripe (Capitanía de Puerto).		
Baños públicos y SS en las playas.		
Muelles en Pucura y Coñaripe.		
Mejora de camino a Pimentón.		
APR sector Llancahue.		
APR sector Los Cajones.		
Mejoramiento de camino Salto El Buey, sector Los Cajones.		

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012."

Tabla 7. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Coñaripe Rural.

FOMENTO PRODUCTIVO	
Potenciar red de espacios de comercialización de productos con identidad local.	
Conexión de la oficina de fomento Productivo con el sector rural y sus emprendedores.	
Plan de Inversión en infraestructura de Riego.	
Proyecto Asociativo para adquisición de maquinarias de cosecha (avena y forraje).	
Plan Regulador Sector Coñaripe.	
Capacitación de emprendedores para valorización de las Áreas Protegidas.	

4.1.2 Subterritorio Los Tallos.

• Visión Compartida.

un espacio de actividades típicas donde los visitantes y residentes locales puedan adquirir productos saludables.

"Ser destino de producción natural que, a través de un plan de difusión, ofrezca

• Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 8. Situación Deseada en Términos Productivos, Subterritorio Los Tallos.

SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS
Turismo:
• Generar una feria costumbrista o equivalente en el territorio en período estival
Agricultura:
• En el subterritorio Los Tallos se proyectan como proveedores de bienes y servicios, en carne ovina y hortalizas,
dado lo apto de sus terrenos y lo cerca que se encuentra de la comuna de Panguipulli.
• Contar con un espacio de comercialización en Panguipulli.

Tabla 9. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Los Tallos.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA	
	Ganadería:	
CAPITAL HUMANO	Carencia de capacitación en el rubro orientado a los pequeños y medianos productores de ganado ovino.	
PRODUCTIVA	No existe apoyo de un profesional veterinario que permita el fomento de la producción.	
PRODUCTIVA	Escasez de agua en el subterritorio para mejorar las empastadas.	
PRODUCTIVA	Escasez de pasto para mejorar la producción.	
PRODUCTIVA	Escasez de abonos para el mejoramiento de las empastadas y aumento de la producción ovina.	
PRODUCTIVA	No existe un mercado abierto para vender la lana producida.	
	Hortalizas:	
CAPITAL HUMANO	Falta de capacitación para la producción hortícola.	
CAPITAL HUMANO	Falta conocimiento agrícola para la preparación de la tierra, plantación, y cosecha	
	de trigo, avena y papas.	
CAPITAL SOCIAL	No existe capacidad para organizarse como agrupación de horticultores en el subterritorio.	
CAPITAL SOCIAL	Carencia de organización para mejorar la calidad de las semillas.	





INFRAESTRUCTURA	Escasez de agua potable y de riego, tanto para los períodos de invierno como para verano, lo que se subsanaría con la instalación de Agua Potable Rural y de Riego en la zona.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de caminos apropiados, para que los habitantes del subterritorio accedan y salgan en buenas condiciones de sus hogares y para que los empresarios del rubro puedan llegar a comprar los productos y retornar en buenas condiciones a su lugar de destino.
PRODUCTIVA	Falta de estacas (para cercas con alambres de malla) de buena calidad, debido a escasez de bosque nativo.
PRODUCTIVA	Carencia de invernaderos que se puedan construir a base de policarbonato de buena calidad.
PRODUCTIVA	La migración de productores de Temuco, afecta la venta de sus productos en mejores condiciones.
PRODUCTIVA	Créditos solicitados para cultivos son recibidos tardíamente (desfasados con periodos de siembra) lo que dificulta el buen desarrollo de las siembras.
PRODUCTIVA	Necesidad de un espacio físico de buena calidad y amplitud para la comercialización de sus productos en Panguipulli.
PRODUCTIVA	Falta de equipamiento predial para el cultivo y cosechas, como por ejemplo, maquinarias y herramientas para este tipo de producción.
PRODUCTIVA	Escasez de bodegas y/o galpones para el almacenamiento de los productos (trigo, avena y papas).
PRODUCTIVA	Escasez (en períodos de cosecha) de trabadores agrícolas temporales así como de los recursos financieros para facilitar la cosecha en el tiempo apropiado. Agricultura:
PRODUCTIVA	En cuanto al abastecimiento de semillas para las siembras, un 50% de ellas se compra y el otro 50% se produce en el mismo subterritorio.
	Turismo:
CAPITAL HUMANO Y SOCIAL	Como subterritorio aún no se ha identificado una zona específica para el desarrollo del turismo, lo que evidencia un desconocimiento y valoración del mismo por parte de la mayoría de sus habitantes.
INFRAESTRUCTURA	Falta de agua potable en el subterritorio para encausar el rubro.
INFRAESTRUCTURA	Los caminos no son apropiados para la llegada de turistas al subterritorio.
PRODUCTIVA	No existen hospedajes habilitados para recibir a turistas en el marco del desarrollo turístico.
PRODUCTIVA	Emprendedores no cuentan con el poder comprador para el desarrollo turístico en el subterritorio. Por ejemplo, habilitación de cabañas, pago de publicidad como señaléticas, dípticos, afiches, avisos radiales, entre otros.
PRODUCTIVA	Aún no existen actividades ligadas a sus emprendimientos de manera organizada en el subterritorio.
	Apicultura:
AMBIENTAL	Escasez de flores, por falta de bosque nativo, que impide una mayor y mejor producción de miel.
CAPITAL HUMANO	Falta de conocimiento en el rubro y por lo tanto se requiere de capacitación para mejorar el desarrollo de este eje productivo.
INFRAESTRUCTURA	Escasez de agua para la producción apícola.
INFRAESTRUCTURA	Mala calidad de caminos para la venta de la producción.
PRODUCTIVA	Necesidad de un análisis de mercado para este rubro.





PRODUCTIVA	Existe problema sanitario de las abejas.
PRODUCTIVA	Existe fuerte presencia de trashumantes que afecta la producción apícola del
	subterritorio, lo significa contratar servicio de polinización.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 10. Iniciativas de Infraestructura, Subterritorio Los Tallos.

Table 10. Iniciativas de liniaestructura, Oubternitorio Eos Tanos.	
INFRAESTRUCTURA	
Agua, para bebida y procesos productivos.	
Mejoramiento del camino desde ingreso sector Aeródromo a los Tallos.	
Normalización de energía eléctrica (existen sectores sin luz).	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 11. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Los Tallos

Tabla 11. Illiciativas de l'olliento Froductivo, Subternitorio Los Tallos.	
FOMENTO PRODUCTIVO	
Capacitación, se aprecia como requerimiento el contar con mayores conocimientos en temas de crianza ovina,	
horticultura, agricultura en general, turismo y apicultura.	
Apoyo a la inversión en equipamiento intrapredial (invernaderos, galpones, cercos, cobertizos, riego).	
Estudio para determinar potencial de negocios turísticos para el subterritorio.	
Fortalecimiento de la asociatividad gremial.	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

4.1.3 Subterritorio Choshuenco.

Visión Compartida.

"Ser un destino turístico sustentable con identidad propia que aproveche los recursos naturales existentes y los coloca en valor, apostando a servicios turísticos de calidad y a mercados específicos todo el año, incorporando el potencial cultural a través del encadenamiento con comunidades indígenas aledañas."





Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 12. Situación Deseada en Términos Productivos, Subterritorio Choshuenco.

SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS

Turismo:

- Destino turístico sustentable similar a Bariloche o San Martín de Los Andes.
- Zona turística de excelencia que funciona todo el año.
- Contar con centro de montaña en la Reserva Mocho Choshuenco para aprovechar el recurso nieve.
- Apostar por un mercado más selectivo, asociado al turismo de intereses especiales, que incluya la temática indígena como un sello distintivo del subterritorio.





Tabla 13. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Choshuenco.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
	Choshuenco:
AMBIENTAL	Aumentar fiscalización y control de la pesca en los lagos y ríos aledaños para la pesca recreativa.
CAPITAL HUMANO	La escasa capacitación de técnicos y profesionales en el subterritorio que priorizan desplazarse a otras comunas (como Pucón), donde existen mejores ingresos y empresas del rubro.
INFRAESTRUCTURA	No existe energía eléctrica en varios sectores de Choshuenco.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de alcantarillado, que afecta la imagen del subterritorio y es contradictorio con un sector que apuesta a la sustentabilidad.
INFRAESTRUCTURA	Mal estado del borde costero, acceso al Río Enco y Fuy, como una brecha de circulación que presente estándares de calidad.
	Punahue:
INFRAESTRUCTURA	Las telecomunicaciones (internet y telefonía) como un brecha de acceso más eficiente del recurso, marca la diferencia a la hora que los turistas prefieran estar conectados con el mundo.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de agua potable, en algunos sectores, no permite fortalecer el eje turismo, siendo un elemento esencial para la recepción de visitas nacionales e internacionales.
	BRECHAS TRANSVERSALES
CAPITAL HUMANO	Las comunidades indígenas del subterritorio desconocen la existencia respecto de derechos de agua. Esto genera una brecha notoria frente a la búsqueda de desarrollo por parte de los emprendedores rurales.
NORMATIVA	El sector de Choshuenco no puede crecer debido a que está rodeado de fundos.
NORMATIVA	Escasa regulación de tierras para la generación de nuevos puntos turísticos y/o encadenamientos productivos.
CAPITAL HUMANO	Alto nivel de analfabetismo, nivelación de estudios, que dificulta la relación con turistas.
CAPITAL SOCIAL	El aumento de hechos delictuales y la sensación de inseguridad de los subterritorios, son una amenaza latente bajo la dimensión de seguridad pública que debe activarse desde las instituciones competentes, incluyendo la participación de los vecinos del sector.
CAPITAL HUMANO	La carencia de capital humano disponible para el subterritorio, especialmente estudiantes de carreras afines en la zona.
CAPITAL SOCIAL	Los subterritorios no tienen clara su identidad. Los actores relevantes señalan la necesidad de definir el sello e identidad de los sectores.
NORMATIVA	Una de las debilidades directas al desarrollo turístico es la presencia de empresa forestal que concentra aserrín en el centro urbano de Neltume.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 14. Iniciativas de Infraestructura Subterritorio Choshuenco.

INFRAESTRUCTURA	
Alcantarillado (Choshuenco).	
Mejoramiento de caminos (acceso a volcán Mocho – Choshuenco).	
Agua Potable Rural en Punahue, Paiyahuinte, Lago Neltume.	
Mejoramiento de borde lacustre y acceso a ríos del sector (acceso, miradores, rampas para botes).	
Saneamiento de Títulos.	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 15. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Choshuenco.

Tabla 13. Illiciativas de l'olliento Froductivo, Subternitorio Choshdenco.	
FOMENTO PRODUCTIVO	
Programa de capacitación conciencia turística.	
Programa de empleabilidad para técnicos en turismo.	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

4.1.4 Subterritorio Neltume Rural.

Visión Compartida.

"Un territorio que se visualiza como comuna, con recursos propios para administrar. Ser un polo de desarrollo turístico en la zona cordillerana en la región de Los Ríos, desde el turismo de naturaleza con servicios de calidad y sustentabilidad ambiental. Finalmente impulsar el Turismo todo el año. (Romper estacionalidad)".

Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 16. Situación Deseada en Términos Productivos, Subterritorio Neltume Rural.

SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS

Turismo:

- Ser polo de desarrollo turístico en la zona cordillerana en la región de Los Ríos (turismo de naturaleza con servicios de calidad, sustentabilidad ambiental).
- Contar con oferta turística todo el año, rompiendo la estacionalidad.

Administrativa:

• Se visualizan como Comuna dada la cantidad de habitantes, las características productivas del territorio y el potencial de la sociedad civil organizada.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 17. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Neltume Rural.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
CAPITAL SOCIAL	Comunidades mapuches del sector Lago Neltume, reciben recursos del Estado y según plantean los asistentes, no son bien aprovechados, por la falta de seguimiento de los proyectos y por la condición educacional y social de la población.
CAPITAL SOCIAL	El Alcoholismo es un problema social que afecta de manera transversal a la comunidad. Además existe un consumo de otras drogas ilícitas.
PRODUCTIVA	Existe baja supervisión y apoyo al desarrollo de emprendimientos y proyectos.
CAPITAL SOCIAL	Carencia generalizada de conciencia turística.
CAPITAL SOCIAL	Baja calidad de la educación en la zona, acompañada de una precaria competencia de los profesores.
PRODUCTIVA	Carencia de señalética turística. Además de mantención de las que ya existen. Existen letreros con información errónea. (Ejemplo: kilometrajes). Adicionalmente, los letreros no sólo deben decir Huilo-Huilo, sino que también: Neltume, entre otros.
INFRAESTRUCTURA	Mantención de caminos (limpieza). Incluir en Ordenanza Municipal.
INFRAESTRUCTURA	Sistema eléctrico vulnerable en temporada invernal. La nieve provoca pérdidas constantes. Se ve afectada la telefonía. (Vecinos plantean cableado bajo tierra – Neltume sin cables).
PRODUCTIVA	Muchas exigencias en materia sanitaria. Las autoridades no contextualizan. (Caso Matadero Neltume que supuestamente contaba con todo lo solicitado).
INFRAESTRUCTURA	No existe habilitación de costanera de la ribera del río Fuy.
PRODUCTIVA	Presencia de perros vagos sin control.
NORMATIVA	Falta que se aplique con mayor rigurosidad la ordenanza municipal (tener crianza de animales como cerdos en el pueblo).
CAPITAL SOCIAL	Aumento de delincuencia en Neltume, falta vigilancia policial.
CAPITAL SOCIAL	Capital social debilitado en el trabajo de redes sociales. Diferencia de enfoques sobre el eje primordial de desarrollo local, entre Junta de Vecinos, Cámara de Comercio y Turismo, y otras.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 18. Iniciativas de Infraestructura, Subterritorio Neltume Rural.

INFRAESTRUCTURA	
Ruta CH-203 (cruce Choshuenco hasta Puerto Fuy (18 km), Puerto Pirehueico - Aduana (5 km).	
Camino cruce Lago Neltume a Cruce Río Hueico (17 km).	
Habilitación costanera Río Fuy en Neltume.	
Terminal de buses. Infraestructura de servicios.	

Feria o locales permanentes para exposición y venta productos locales.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 19. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Neltume Rural.

FOMENTO PRODUCTIVO
Proyectos de energías alternativas para algunos emprendimientos turísticos de Neltume (Paneles solares y otros).
Evaluar la factibilidad e implementación de mini centrales energéticas en zonas estratégicas del sector.
Construcción de un gimnasio.
Capacitación en Conciencia Ambiental.
Capacitación en Turismo Cultural / reconstrucción histórica.
Saneamiento de Títulos de Dominio.
Saneamiento de Derechos de Agua.
Estudio Hidrogeológico.





4.2 Comuna de Futrono.

4.2.1 Subterritorio Isla Huapi.

Visión Compartida.

"Ser una isla mejor conectada con Futrono, que rescate su cultura recuperando

el Mapudungun, fabricando productos con el sello de la isla, potenciando los rubros productivos existentes (turismo, agricultura y ganadería)".

Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 20. Situación Deseada en Términos Productivos. Subterritorio Isla Huani.

Table 20. Oftacolori Besedue en Terminos i Todastivos, Gabternio iola maapi.
SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS
Identidad:
Rescatar la identidad cultural mapuche y que se potencie.

- Capacitación en mapudungun en adultos y niños.
- Mejorar la Ruka.

Artesanía:

- Rescatar la artesanía en greda que se ha desarrollado históricamente.
- Potenciar la producción de artesanía en madera con identidad, con sello local.

Tabla 21. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Isla Huapi.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
	Agricultura:
CAPITAL HUMANO	Falta capacitación (ejemplo: internet).
CAPITAL HUMANO	El idioma se está perdiendo debido a la baja transmisión hacia las nuevas generaciones.
CAPITAL SOCIAL	En grupos pequeños no resulta la asociatividad.
CAPITAL SOCIAL	Falta potenciar la medicina mapuche.
INFRAESTRUCTURA	Caminos de la isla se encuentran en malas condiciones.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de Agua para Riego.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de Agua Potable domiciliaria.
INFRAESTRUCTURA	Promesa incumplida en tema luz.
INFRAESTRUCTURA	Conectividad: Horarios deficientes, mejorar recorridos, ya que solo sale de mañana y vuelve de noche. Se utiliza todo el tiempo.
INFRAESTRUCTURA	Migración por malas condiciones de viviendas. No hay madera, nuevas familias con mediaguas o emigran a otros sectores.
INFRAESTRUCTURA	Ruka en mal estado, necesita mejoramiento.





PRODUCTIVA	Costo de abonos muy altos.
PRODUCTIVA	Falta de maquinaria (tractor con rastra, automotriz).
PRODUCTIVA	Falta mejorar cierres de predios.
PRODUCTIVA	Baja superficie de terreno por familia.
PRODUCTIVA	No hay fuente laboral para los jóvenes.
PRODUCTIVA	Población mayoritariamente adulta, baja de productividad en el sector.
	Artesanía y Turismo:
AMBIENTAL	Existe escasez de fuentes de agua naturales.
AMBIENTAL	Existen turistas que ensucian y contaminan los lugares.
AMBIENTAL	Residentes también contribuyen con la contaminación (basura).
CAPITAL HUMANO	No existe una limpieza adecuada en baños del refugio (embarcadero).
CAPITAL SOCIAL	Existe poca comunicación con Departamento de Turismo de la Municipalidad.
CAPITAL SOCIAL	Se publicitan sitios sagrados sin preguntar a la comunidad, lo que genera información engañosa hacia el turista.
CAPITAL SOCIAL	La religión (evangélicos) ha dividido a los habitantes de la isla.
INFRAESTRUCTURA	No existe recolección de basura, no hay contendores, sólo se dispone de uno en el
	verano.
INFRAESTRUCTURA	La barcaza no es suficiente para todos los habitantes de la isla (ejemplo en caso de
	evacuación).
INFRAESTRUCTURA	Falta que en verano existan otros recorridos de la barcaza (Lago Ranco).
INFRAESTRUCTURA	Mejorar playas con equipamiento.
INFRAESTRUCTURA	Falta mejorar el sector Puerto Sur (no hay muelle).
PRODUCTIVA	Baja producción de ovejas, el cambio de raza se fue perdiendo la calidad de la lana (Suffolk down).
PRODUCTIVA	Se han perdido productos y técnicas para producir artesanías (boqui, canastos,
	muebles de mimbre, lana, etc.). Esto debido a que se comenzó a trabajar en la
	agricultura.
PRODUCTIVA	Existe sobreexplotación del bosque nativo. La isla se conoce por roble pero casi no
	hay, lo que sí existe es el Boldo. Se ha remplazado por el bosque exógeno.
PRODUCTIVA	Turismo estacional producto de la conectividad y falta de nuevos horarios.
	Ganadería, porcino, bovino, crianza de aves:
PRODUCTIVA	Carencia de animales reproductores.
PRODUCTIVA	Actualmente no existe buena infraestructura en cobertizo, cercos y potreros.
PRODUCTIVA	Mejores praderas.
PRODUCTIVA	Carencia de recursos para adquirir medicamentos para los animales.
PRODUCTIVA	Escasez de botiquines veterinarios en las casas de los propietarios.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 22. Iniciativas de Infraestructura Subterritorio Isla Huapi.

INFRAESTRUCTURA	
Mejoramiento de camino desde Junteritos hasta campo guillatún.	
Mejoramiento de camino desde campo guillatún, hasta cruce cerro Puchuhue.	
Mejoramiento de camino desde cerro Collico hasta puerto Lime.	
Mejoramiento de camino desde pata de gallina (don Lauriano) hasta laguna Pulauna.	
Mejoramiento de camino desde la escuela hasta la playa Trumao.	
Mejoramiento de camino desde la escuela hasta Chihue.	
Mejoramiento de camino desde la piedra bruja mejorar tramo faltante hasta el cementerio.	
Mejoramiento de camino desde cruce puerto Kaif hasta Huichiculén.	
Muelle Kaif (Puerto Sur): Rampla, habilitación completa.	
APR en toda la Isla.	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 23. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Isla Huapi.

FOMENTO PRODUCTIVO	
Apoyo en la adquisición de Maquinaria de cosechas trigos, cultivo tractor, rastra.	
Proyecto de Mejoramiento de la ruka.	
Proyecto en desarrollo: riego – Indap.	
Iniciativa de capacitación para el uso de tecnología (computador).	
Nivelación de estudios.	
Iniciativa capacitación mapudungun, subvención.	
Mejoramiento de la posta.	
Basura domiciliaria y residuos, evacuar de la isla.	
Recuperación derechos de propiedad comunidades indígenas en Isla Huapi.	
Barcaza de apoyo al transbordador.	





4.2.2 Subterritorio Curriñe, Chabranco, Chihuío, Cerrillos

Visión Compartida.

"Ser un territorio turístico con respeto a su ambiente y cultura, que ofrece productos naturales y con historia".

Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 24. Situación Deseada en Términos Productivos; Subterritorio Curriñe, Chabranco, Chihuío, Cerrillos

Chihuío, Cerrillos		
SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS		
Turismo:		
• Potenciar el desarrollo del turismo favoreciendo las actividades que tiene mejor relación y desarrollo con el		
entorno. (Trekking, senderismo, cabalgatas, etnoturismo, camping, etc.).		

Artesanía:

• Que se mejoren las oportunidades para la comercialización de productos de la zona.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 25. Tipo y Expresión de la Brecha; Subterritorio Curriñe, Chabranco, Chihuío, Cerrillos

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
INFRAESTRUCTURA	Programa Agua Potable Rural deficitario en comunidad de Curriñe, Chabranco.
INFRAESTRUCTURA	Mal estado de los caminos. Específico - Camino a la Reserva Mocho Choshuenco.
INFRAESTRUCTURA	Mala calidad del Agua en la preparación de alimentos.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de espacios de comercialización de productos de hilandería en Futrono y Llifén.
PRODUCTIVA	Estacionalidad de espacios para la comercialización de productos en sector Casa de Lata.
PRODUCTIVA	Carencia de Máquina Trilladora.
CAPITAL HUMANO	Capacitaciones en líneas productivas.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 26. Iniciativas de Infraestructura; Subterritorio Curriñe, Chabranco, Chihuío, Cerrillos

INFRAESTRUCTURA

Fortalecer la Conectividad Vial a través de ruta Cerrillos – Volcán Mocho Choshuenco y ruta Lilpela – Argentina, Camino Caunahue – Cerrillos.

Conservación de camino Curriñe - Chabranco - Chihuio (21 Km).

Construcción de Sistemas de Agua Potable Rural: Cerrillos, Hueinahue, Maihue – Maqueo, Chabranco.

Luz Eléctrica y Agua Potable en Auquinco.

Proyectos de Normalización Energía Eléctrica: Cudico, Chabranco, Curriñe.

Mejoramiento de sistema de telecomunicaciones en Chabranco y Chihuio, Quilquilco, Cudico, El Canelo, Arquilhue.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 27. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Curriñe, Chabranco, Chihuío, Cerrillos

FOMENTO PRODUCTIVO

Regularización de Títulos de Dominio: Chabranco, Chihuio, Caunahue, Cerrillos y Huequecura.

Capacitación en Turismo en áreas de Hospedaje, Cabalgatas, Camping, Senderismo, Trekking, Etnoturismo (Ruka Lahuenche).

Capacitación en Artesanía: Greda, Lana, Madera y Productos no Maderables (voqui).

Habilitación de Mercado en forma permanente.

Capacitación en manejo ovino, apicultura y frutos nativos.

Incorporación Lof Huequecura y Chabranco al Plan Marco de Desarrollo Territorial.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

4.2.3 Subterritorio Las Quinientas-Nontuelá Alto.

Visión Compartida.

"El subterritorio las Quinientas -Nontuelá Alto se convierta en un centro de desarrollo basado en una fuerte economía, que así mismo ponga en valor la identidad cultural propia del lugar y que además se manifieste un respeto al medioambiente y a la ciudadanía por parte de las empresas forestales".





Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 28. Situación Deseada en Términos Productivos, Subterritorio las Quinientas-Nontuelá Alto.

SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS		
Agricultura:		
• Extender la época de cultivo en invernaderos (incorporar nuevos rubros como flores).		
Ganadería:		
• Contar con praderas mejoradas para aumentar masa ganadera.		
Artesanía:		
• Una identidad para la artesanía y productos de Nontuelá Alto.		

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 29. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio las Quinientas-Nontuelá Alto.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
	Productivos Horticultura y Ganadería Bovina – Ovina:
AMBIENTAL	Existencia de plantaciones forestales cercanas a los predios cultivables en Nontuelá.
AMBIENTAL	Potreros son afectados por plantaciones (hojas, agua).
CAPITAL SOCIAL	Falta de asociatividad de pequeños productores para acopiar y comercializar los productos (papas).
INFRAESTRUCTURA	Problemas de caminos (angostos) no permiten entrada de maquinaria agrícola para cosecha de productos.
INFRAESTRUCTURA	Malas condiciones de conectividad pública.
INFRAESTRUCTURA	Mala calidad en cobertura telefonía celular.
INFRAESTRUCTURA	Falta cobertura eléctrica en tramo final del camino público hacia Nontuelá Alto.
PRODUCTIVA	Falta conocimiento técnico sobre invernaderos.
PRODUCTIVA	No existen potreros habilitados con praderas por falta de recursos para contratar maquinarias y adquirir insumos.
PRODUCTIVA	Falta infraestructura predial (techos para animales y galpones de acopio).
	Productivo Artesanía:
CAPITAL HUMANO	Falta capacitación en tejidos a telar, diseños, modelos, bordados etc.
INFRAESTRUCTURA	No existe un espacio físico para la comercialización de productos en Futrono.
PRODUCTIVA	Necesidad de un sello territorial que potencie al subterritorio.
PRODUCTIVA	Necesidad de una red de contactos para la comercialización de productos en ciudades importantes.





• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 30. Iniciativas de Infraestructura, Subterritorio Quinientas-Nontuelá Alto.

INFR	ΔFSTRI	JCTURA

Ampliación camino principal acceso a Nontuelá Alto.

Ampliación tendido eléctrico (3 km) a continuación camino principal.

Mejorar señal celular e internet.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 31. Iniciativas de Fomento Productivo. Subterritorio Quinientas-Nontuelá Alto.

Tabla 31. Illiciativas de l'olliento Floductivo, Subterntollo Quillientas-Nontuela Aito.
FOMENTO PRODUCTIVO
Estudio de factibilidad aprovechamiento energía eólica.
Estudio de factibilidad para la comercialización de agricultores Provincia del Ranco.
Ampliación y fortalecimiento de feria Nontuelá en el marco de Prodesal.
Apoyo con financiamiento para la limpieza y habilitación de nuevos terrenos para praderas.
Apoyo a la inversión en infraestructura predial (techos, galpones).
Plan de mitigación de impactos de actividad forestal en el sector productivo.
Propuesta para potenciar una marca con identidad para los productos locales.
Terminaciones sedes organizacionales en Nontuelá Alto.
Construcción de paradero para locomoción en Nontuelá Alto.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

4.3 Comuna de Lago Ranco.

4.3.1 Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.

Visión Compartida.

"Ser un territorio más accesible para la venta de nuestros productos, con un

desarrollo productivo sustentable en lo social, económico y en lo ecológico – ambiental, siendo reconocido con una identidad propia".





Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 32. Situación deseada en términos productivos; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.

Jι	unta y Gueimen.
	SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS
(Ganadería Bovina:
١.	 Contar con organización para la comercialización en ferias de ventas.

Agricultura:

• Tener una feria de venta en Lago Ranco, que funcione todo el año, que potenciará además el turismo y la comercialización.

Turismo:

- Mayor y mejor conectividad terrestre. Un conocimiento del resto del mundo, de la oferta turística de Lago Ranco
- Una oferta de productos variada, con calidad y organizada de manera asociativa y complementaría.

Artesanía:

- Promover una mayor colaboración mutua entre los artesanos.
- Aumentar esfuerzos en relación a capacitación.
- Incrementar la integración con el sector turismo.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 33. Tipo y Expresión de la Brecha; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA
	Sector Agropecuario:
AMBIENTAL	Las vertientes para el consumo humano de agua han mermado y falta agua potable
	(sector Tringlo).
AMBIENTAL	No existe disponibilidad de derechos de agua.
CAPITAL SOCIAL	No existe una organización o asociatividad para la venta del ganado en la feria.
INFRAESTRUCTURA	Carencia de agua para riego especialmente para cultivos frutales.
INFRAESTRUCTURA	Mala situación de caminos vecinales, afectando la venta de la producción.
PRODUCTIVA	Carencia de terrenos para expandir la ganadería o crianza, que está teniendo un
	crecimiento.
	Ecoturismo:
CAPITAL HUMANO	Carencia de capacitación en cuanto al turismo.
INFRAESTRUCTURA	Conectividad de caminos y puentes (Sector La Junta, Puerto Lapi).
INFRAESTRUCTURA	Carencia de señaléticas.
NORMATIVA	La propiedad privada lacustre impide el desarrollo urbano (Lago Ranco) y lugares
	específicos como la Piedra del Lago.
PRODUCTIVA	Escasez de productos, aunque existen algunos desarrollados.
PRODUCTIVA	Falta de Promoción.
PRODUCTIVA	No existe identidad o diferenciación clara para el rubro turismo.





	Artesanía en Lana:	
CAPITAL SOCIAL	Brecha de asociatividad.	
PRODUCTIVA	Carencia de comercialización de los productos artesanales.	
PRODUCTIVA	Falta de asistencia técnica para el proceso productivo (hilado, teñido, tejidos,	
	diseño, etiquetado, venta).	
	BRECHAS TRANSVERSALES	
INFRAESTRUCTURA	Mala situación de caminos vecinales, afectando la venta de la producción.	
INFRAESTRUCTURA	Mala señal de celular e internet, en sector cordillerano.	

• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.

Tabla 34. Iniciativas de Infraestructura; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.

rabia 34. iniciativas de iniraestructura, oubterniono ignao, i itriuco, La Junta y Odennen.
INFRAESTRUCTURA
Proyecto de Agua Potable Rural (APR).
Diseño y ejecución proyecto de agua potable rural.
Construcción de embarcadero en Puerto Lapi (Turístico).
Construcción de puente y mejoramiento camino sector La Junta – Cayurruca.
Mejoramiento de camino acceso público a La Pisada del Diablo (Muelle Tringlo A).
Mejoramiento camino a Piedra Mesa (Turístico) y con los resguardos patrimoniales.
Mejoramiento Trazado Camino Pitriuco – La Junta – Puerto Lapi.
Asfaltar tramo Tres Cruces – Lago Ranco.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 35. Iniciativas de Fomento Productivo; Subterritorio Ignao, Pitriuco, La Junta y Gueimen.

FOMENTO PRODUCTIVO
Diseño de un recinto o feria estable de comercialización de productos agrícolas en Lago Ranco.
Proyecto asociativo de comercialización del ganado.
Capacitación para el fortalecimiento de una identidad turística en base productos locales (artesanía, cultura mapuche, paisajes, entre otros).
Asistencia técnica para el desarrollo de artesanías en lana de oveja.
Fortalecimiento de la asociatividad para el desarrollo de la crianza de bovinos para carne.
Estudio para determinar la factibilidad de construcción de pozos profundos para ser utilizados de manera asociativa en las actividades productivas (proyectos de Riego) o domiciliarias (Tringlo a Alucema, Las Juntas).
Divulgar catastro de Infraestructura y necesidades de agua de Municipalidad con el GORE.
Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2 Región de los Ríos 2012".





4.3.2 Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.

naturales y con historia, con reconocimiento del pueblo mapuche y su diversidad cultural".

Visión Compartida.

"Ser un territorio turístico con respeto a su ambiente y cultura que ofrece productos

Situación Deseada en Términos Productivos y Brechas Existentes.

El trabajo participativo realizado en conjunto, por los actores del subterritorio, permitió recoger una serie de anhelos que permiten esbozar la situación productiva deseada y las brechas existentes, las cuales se presentan en las tablas siguientes.

Tabla 36. Situación Deseada en términos productivos Subterritorio Valles de Riñinahue y

Calcurrupe.	,
	SITUACIÓN DESEADA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS
Canadaría	

• Desarrollar la ganadera con seguridad, no temiendo que los cambios climáticos los afecten, generando un seguro catastrófico.

Turismo:

• Transformar el eje turismo en una vía de ingreso de recursos, respetando el medio ambiente y la diversidad

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Tabla 37. Tipo y Expresión de la Brecha, Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.

TIPO DE BRECHA	EXPRESIÓN DE LA BRECHA	
	Ganadería:	
AMBIENTAL	Cambios climáticos que han afectado la calidad de la tierra.	
INFRAESTRUCTURA	Caminos vecinales en muy mal estado.	
PRODUCTIVA	Falta de equipamiento predial.	
PRODUCTIVA	Los emprendedores no poseen iniciación de actividades.	
INFRAESTRUCTURA	Mala calidad de caminos en sector de Carrán Chico.	
PRODUCTIVA	Mejorar las razas y la calidad y las zonas de pastoreo (forraje).	
INFRAESTRUCTURA	No existe puerto en Rupumeica Alto.	
CAPITAL SOCIAL	No existe agrupación de productores (capital social e institucional).	
PRODUCTIVA	No se cuenta con mejora de las razas (mejoramiento genético).	
AMBIENTAL	Plaga de visones.	
PRODUCTIVA	Seguro para agricultores (adaptado a realidad de pequeños agricultores).	
PRODUCTIVA	Tipo y calidad de terreno.	
	Agricultura y Horticultura:	
INFRAESTRUCTURA	Carencia de agua para sectores de Calcurrupe Alto.	





INFRAESTRUCTURA	Falta agua para sectores Illahuapi y Ensenada.	
INFRAESTRUCTURA	Carencia de electrificación en Rupumeica alto.	
PRODUCTIVA	Falta maquinaria predial (trigo).	
INFRAESTRUCTURA	Existen problemas de caminos porque ahora se está transitando por un sector	
	privado donde Vialidad y Obras públicas no pueden intervenir.	
PRODUCTIVA	Limitante geográfica y/o terreno.	
PRODUCTIVA	Los productos orgánicos no son valorados y retribuidos económicamente.	
PRODUCTIVA	Mejorar calidad de los productos (tierra, semillas, cuidados).	
CAPITAL SOCIAL	No existe asociatividad entre los productores.	
INFRAESTRUCTURA	No existe espacio físico para la comercialización de productos.	
PRODUCTIVA	No existe poder comprador.	
CAPITAL HUMANO	No hay capacitación en los rubros para mejorar producción.	
PRODUCTIVA	No existe un lugar de acopio de productos.	
INFRAESTRUCTURA	No existe tránsito por camino público debido a que el puente está cortado.	
	Turismo:	
INFRAESTRUCTURA	Agua Potable en Riñinahue Bajo (camping).	
INFRAESTRUCTURA	Ausencia de señalética bilingüe.	
INFRAESTRUCTURA	Ausencia de señalética de información y tránsito.	
INFRAESTRUCTURA	Electrificación y Agua Potable Rural en sector Auquinco.	
INFRAESTRUCTURA	Falta mayor desarrollo de telecomunicaciones (aumento de capacidad de las	
	compañías).	
INFRAESTRUCTURA	No existe red de información turística.	
AMBIENTAL	Carencia de plantas, árboles y hierbas para el desarrollo de la medicina mapuche.	
INFRAESTRUCTURA	Habilitar playas y botaderos de lancha en Riñinahue.	
INFRAESTRUCTURA	La falta de electrificación en sectores de Rupumeica Alto dificulta el desarrollo del	
	eje turístico en la zona.	
INFRAESTRUCTURA	Mantención de caminos, Riñinahue Bajo.	
INFRAESTRUCTURA	Necesidad de Servicentro en Riñinahue y todos los sectores aledaños.	
PRODUCTIVA	Presencia de pisciculturas e hidroeléctricas.	

• Cartera Preliminar de Iniciativas de Inversión en Infraestructura y Fomento Productivo Identificada para el Subterritorio.

El las Tablas siguientes se exponen las iniciativas de inversión, tanto en Infraestructura como en fomento productivo recogidas para el presente subterritorio.





Tabla 38. Iniciativas de Infraestructura, Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.

rubia do: midiativas de minacotradicira, dubicimicono vanes de minariae y dalourrapo.
INFRAESTRUCTURA
Mantención de caminos Sector Riñinahue.
Electrificación Rural en Rupumeica alto.
Electrificación en Auquinco.
Agua Potable Rural en Auquinco.
Agua Potable Rural en Calcurrupe Alto.
APR en Illahuapi y Ensenada.
Agua potable en Riñinahue Bajo (camping).
Habilitar las playas y botaderos de lancha en sector Riñinahue.

Tabla 39. Iniciativas de Fomento Productivo, Subterritorio Valles de Riñinahue y Calcurrupe.

Calculupe.
FOMENTO PRODUCTIVO
Desarrollar mejora genética de las razas ovinas destinada a carne, leche y lana.
Desarrollar agricultura orgánica certificada.
Potenciar en el territorio el trabajo de machi, para el tratamiento de la enfermedad Mapuche.
Saneamiento de Títulos de Dominio.
Saneamiento de Derechos de Agua.
Estudio Hidrogeológico.
Cuenta Eleberación grania en basa e detas obtanidas en Caraultaría (Fetudia Dian Mayos de Desaguella Tarritaria)

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

5 Evaluación Privada de las Oportunidades de Negocio Territorio Andino.

5.1 Consideraciones y Supuestos de la Evaluación Privada.

Para realizar la evaluación privada se considera la situación base construida en el territorio Andino a partir del trabajo de terreno realizado, el que se materializa con la aplicación de encuestas, talleres e información secundaria recopilada y analizada durante el proceso de desarrollo de la consultoría. Esta información permitió generar las Unidades Productivas Tipo (UPT) para cada oportunidad de negocio, lo que permitió evaluar los beneficios privados

de materializarse la inversión pública y privada en el subterritorio.

Para determinar el efecto o impacto de la inversión en el subterritorio se elaboró un modelo que considera por un lado el tipo de actividad productiva y el tipo de proyecto de inversión (caminos, saneamiento, agua electrificación potable. ٧ productivo). Por otro lado, las variables del negocio consideradas, y que se verían potencialmente afectadas. va sea positivamente o negativamente por la inversión propuesta en el PMDT-2, son la Cantidad producida, el Precio del producto, los Costos de producción y los Costos de transporte. Todas estas variables operan sobre los negocios o unidades productivas existentes.





Para reflejar el efecto que la inversión en infraestructura puede generar en el territorio en la creación de nuevos negocios, se agregó una variable de "emprendimiento", que busca reflejar el crecimiento de la cantidad de emprendedores en el subterritorio, derivado de la mejora en competitividad producto de la nueva infraestructura.

Para encontrar un valor adecuado para estos parámetros, se utilizó información primaria y secundaria. A partir de la observación y entrevistas a actores locales en los tres subterritorios con intervenciones anteriores del PIR, se pudo obtener información valiosa del impacto productivo de estas inversiones que incluso son más optimistas de los parámetros finales que se utilizaron para realizar esta evaluación. En el punto 5.2 se detallan los parámetros utilizados.

Los supuestos utilizados en la evaluación privada de las oportunidades de negocio son las siguientes:

- Se estableció para cada una de las oportunidades de negocio, el tamaño mínimo requerido para obtener como utilidad neta lo equivalente a un sueldo básico por 12 meses de \$220.000 al mes.
- Para determinar los costos y rendimientos de cada oportunidad de negocio se utilizaron fuentes secundarias y primarias.
- Para determinar los montos de inversión privada se utilizó como referencia

los montos accesibles a través de SERCOTEC e INDAP, principalmente.

- La diferencia entre la situación base o sin proyecto y la situación con proyecto, quedó determinada por el impacto que tendrá la ejecución de la cartera integrada PMDT-2, aplicada a través de un porcentaje de incremento en los costos y en las ventas para cada oportunidad de negocio.
- El número de emprendedores para cada territorio y subterritorio se obtuvo de los datos censales de población (2002), con un ajuste en base a lo recogido a través de las encuestas y datos complementarios manejado por las municipalidades.
- Los flujos para la evaluación privada se construyeron en base a los incrementos marginales que tiene cada UPT, como resultado de la aplicación de la Situación con Proyecto.
- Para realizar la evaluación privada se supone un horizonte de evaluación de 10 años y una tasa de descuento privado del 12%.

En la siguiente tabla se presentan las Oportunidades de Negocios identificadas para el Territorio Andino y sus subterritorios. Se muestran en orden de importancia desde el punto de vista territorial. La importancia territorial se deriva de la frecuencia con que dicha oportunidad fue priorizada en cada subterritorio (valor que se muestra entre paréntesis), como variable proxi de su presencia territorial.





Tabla 40. Oportunidad de Negocios Territorio Andino.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS
Prestación de servicios turísticos (5).
Cultivo y comercialización de productos hortícolas (4).
Crianza y comercialización de ovinos (2).
Artesanía (2).
Producción y Comercialización de productos apícolas (1).
Cultivo y comercialización de berries (1).
Crianza de bovinos para carne (1).
Producción y comercialización de leña (1).

En cuanto al número de Unidades Productivas para el Territorio Andino, de acuerdo a lo explicado precedentemente, se aprecia en la siguiente tabla los valores utilizados para la evaluación:

Tabla 41. Oportunidad de Negocios y Nº de Productores Territorio Andino.

	N'	N° Productores			
OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS	UPT1	UPT2	UPT3		
Prestación de servicios turísticos.	120	14			
Cultivo y comercialización de productos hortícolas.	70	30			
Crianza y comercialización de ovinos.	80	40			
Artesanía.	30	10			
Producción y comercialización de productos apícolas.	15	15			
Cultivo y comercialización de berries.	30	20			
Crianza de bovinos para carne.	20	10	10		
Producción y comercialización de leña.	20	10			
Total	385	149	10		

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

5.2 Impacto de la Cartera de Proyectos en las oportunidades de negocio.

Para estimar el impacto que la inversión pública y privada tendrá sobre las oportunidades de negocio del territorio, se construyó una matriz de impacto a partir de información obtenida de fuentes secundarias y primarias, la cual es explicada en detalle

para cada uno de sus indicadores en los apartados siguientes.

• Proyectos de Agua Potable Rural y Saneamiento Sanitario.

Para el caso de las actividades agropecuarias, que no utilizan el agua potable como un insumo directo, el efecto se produce en la salud de los trabajadores lo que disminuye los costos en licencias médicas y salud.





La tasa promedio de incapacidad laboral en la Región de los Ríos por licencias médicas es de 11,2 días al año para el caso de las mujeres y de 9 días por año para los hombres, esto de acuerdo a datos de FONASA para el periodo enero a diciembre del año 2011.²

Es posible suponer que la carencia de condiciones de higiene derivadas de la falta de agua potable y de saneamiento sanitario podría incrementar al doble dicha tasa al año, teniendo como costo privado, la menor productividad anual. Debido al pequeño tamaño de las explotaciones (1, 2 o 3 trabajadores más el propietario) se estima una disminución del 5,5 % en la cantidad producida por esta causa, lo que equivale a un 2,7% más que un trabajador en situación sanitaria adecuada.

Adicionalmente, para todas las actividades productivas, se asume un aumento de 3% en los costos por el pago de servicios de agua potable para el periodo anual.

Para el caso del turismo, el contar con agua potable permite optar a un precio superior, por lo esencial de este elemento en la prestación del servicio final y la posibilidad de cumplir normas sanitarias y de hospedaje vigentes, promovidas por Sernatur. Se estimó un precio de hasta un 80% superior al de la situación base, para una cabaña de 5 camas.

Para el caso de la producción de derivados lácteos como el queso, el contar con agua potable permite mejorar la calidad del producto por lo que se estimó un aumento del 10% en su valor final. Se trata de un mercado muy competitivo e informal aún en la región por lo que es difícil diferenciarse y aspirar a mayores precios sin cumplir al menos con todos los requisitos sanitarios vigentes para este rubro.

Proyectos de Mejoramiento de caminos.

De acuerdo al Manual de Vialidad Nacional 2008, publicado en por el Ministerio de Obras Públicas de Argentina y el Manual de Vialidad, del Ministerio de Obras Públicas de Chile, los costos de transporte suben entre un 21% y un 26% en caminos de tierra en mal estado, por concepto de desgaste, mayor tiempo de viaje y rendimiento de motores, dependiendo de si se trata de un camión liviano o una camioneta pick-up. A modo de síntesis se elaboró una tabla para relacionar esta variable oportunidades de negocios y el tipo de transporte requerido:

² Ver: http://www.fonasa.cl/wps/wcm/connect/internet/sa-

general/informacion+corporativa/estadisticas+institucional es/estadisticas+institucionales





Tabla 42. Oportunidades de Negocio y Tipo de Transporte Requerido, Territorio Andino.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	TIPO DE TRANSPORTE	% AHORRO EN COSTOS DE TRANSPORTE POR MEJORA EN ESTÁNDAR VIAL.
Crianza y comercialización de bovinos de carne.	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Producción de leche y queso.	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Cultivo y comercialización de berries (frambuesas y arándanos).	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Producción y comercialización de productos Apícolas.	Se tomará el valor de Pick-Up.	21%
Prestación y comercialización de servicios turísticos.	Se tomará el valor de Pick-Up.	21%
Cultivo y comercialización de productos agrícolas (papas, avena y trigo).	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Elaboración y comercialización de Artesanías.	Se tomará el valor de Pick-Up.	21%
Crianza y comercialización de ovinos para carne.	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Producción y comercialización de leña.	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Cultivo y comercialización de productos hortofrutícolas.	Se tomará el valor de Camión Liviano.	26%
Recolección y procesamiento de berries silvestres (murta, maqui, etc.)	Se tomará el valor de Pick-Up.	21%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Adicionalmente, se considera un impacto productivo del mejoramiento del estándar de caminos que afecta positivamente la gestión productiva, la diversificación productiva y el emprendimiento o surgimiento de nuevos negocios en el territorio.

De acuerdo a datos de terreno se pudo estimar que estos impactos se comienzan a visualizar a partir de año siguiente de finalizadas las obras de mejoramiento vial. Para el caso del turismo, se hace notorio el aumento del flujo de pasajeros y el surgimiento de una nueva oferta de alojamiento como resultado del

mejoramiento de las expectativas del negocio. Se estimó de manera conservadora un aumento en un 15% en la oferta y en un 50% en los valores cobrados (en los casos analizados en terreno los impactos eran superiores, por condiciones especiales como el caso de las zona de Liquiñe, ya especializada en el rubro turístico).

Para todos los rubros se consideró un impacto positivo del mejoramiento de caminos, que dependiendo de su organización productiva y logística, varía entre un 5% para aquellos rubros que poseen menos incentivos de mercado, a un 23% en aquellos rubros en que el mercado





reacciona inmediatamente al mejoramiento como el caso de la producción de berries, del turismo (15%) y de la producción hortícola (20%).

Proyectos de Electrificación Rural.

La instalación de conexiones eléctricas a la red permite reducir en un 9% el valor del consumo eléctrico, respecto de igual situación en base a sistema de generación individual diésel, sin considerar las inversiones en equipos. Esto se toma como referencia a partir de una pequeña empresa de alojamiento turístico.

De acuerdo al análisis realizado, se tomará esta referencia para aquellas actividades productivas intensivas en el uso de electricidad, como el turismo, la producción de leche, y aquellas actividades que requieren el uso de frio para mantener sus productos como el caso de la pesca extractiva y cultivos marinos.

Para el resto de las oportunidades de negocio en que el uso de la energía eléctrica es menos relevante, se utiliza como parámetro un 6% de disminución en costos en la situación con proyecto.

Proyectos de Fomento Productivo.

El uso de instrumentos de fomento productivo apunta a mejorar la competitividad empresarial. Por lo específico

³ EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMAS DE FOMENTO DE CORFO, INFORME FINAL, Ministerio de Economía, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural – Rimisp, 2011. Este estudio determina para 5 instrumentos CORFO y una muestra de 700 empresas de un universo de 1200 empresas aproximadamente, distintos impactos de los instrumentos se buscó un indicador más global de medición de sus impactos. Así, se asume en este estudio como indicador de su impacto, el porcentaje de incremento de las ventas de una empresa respecto de su situación inicial o de base. Esto, ya sea una empresa del área agrícola, industrial o de servicios.

Se toma como base un estudio realizado por CORFO, para evaluar distintos instrumentos de fomento publicado en el año 2011³. De acuerdo a estos resultados, se considerará el impacto positivo sobre las ventas en un rango que va desde el 4% al 15% dependiendo del tipo de actividad productiva. Debido a que también se espera la formalización de muchos de las actuales unidades productivas, es posible suponer un aumento en los costos por esta razón. Para todas las actividades se estimó un aumento del 2% en los costos operacionales.

De manera específica, también se consideró un impacto en el aumento del precio en algunos rubros como la artesanía, la crianza de bovinos, de ovinos, la producción de berries y la producción hortícola, que va desde un 3% a un 15% dependiendo del tipo de actividad productiva. Esto se explica por acciones de fomento productivo, como el mejoramiento de la presentación, envasado y etiquetado, que dan un valor agregado inmediato a ciertos productos, como es el caso de los rubros precedentes.

medidos de acuerdo a la información registrada en el SII entre el 2001 y el 2008, es decir un periodo de 8 años.





Efecto sobre el Emprendimiento.

Se consideró finalmente un factor que se denominó "emprendimiento" y que se refiere al efecto del mejoramiento de las condiciones de infraestructura agregada en el territorio, que se traducen en un impulso al emprendimiento local, afectando positivamente el crecimiento del número de unidades productivas del territorio. Se determinaron algunas características que hacen que este factor sea mayor o menor en un territorio. Será mayor para aquellos rubros en que el territorio está especializado y que además presentan condiciones óptimas de mercado (por ejemplo, para el caso del turismo, en el que existe una red y varios destinos turísticos o las berries el hecho de

contar con una cadena agroexportadora), lo que hace atractivo emprender en él. En estos casos se consideran factores de 35% y 25% del número de aumento de emprendimientos, que se manifiesta a través de las UPT's del territorio. Siguiendo este análisis, se establecieron otros tramos del nivel de impacto, como el 15%, el 5% y 0%, en estos casos explicado por las menores incentivos de mercado para desarrollar estos negocios (menores precios, ausencia de cadenas agroexportadoras o limitantes a la expansión de los factores tierra o propiedad.

Finalmente, la *Matriz de Impacto* de la Cartera Integrada en los ejes de negocios, se expone en la siguiente tabla.

Tabla 43. Matriz de Impacto de la Cartera Integrada.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS	CANTIDAD	PRECIO	COSTO PRODUCCIÓN	COSTO TRANSPORTE	TIPO DE PROYECTO	FACTOR EMPRENDIMIENTO			
	2,70%		3%		Saneamiento Sanitario				
Crianza y comercializaci	7%	5%		-26%	Mejoramiento Caminos	5%			
ón de bovinos			-6%		Electrificación	376			
de carne.	10%*				Famounta				
	12%**	5%	2%	2%	2%	2%		Fomento	
	15%***				Productivo				
	2.700/ 4.00/	4.00/	10% 3%		Saneamiento				
	2,70%	10%			Sanitario				
Producción de	10%	5%		-26%	Mejoramiento				
leche y queso.					Caminos	5%			
7 7 7	7%	10%	-9%		Electrificación				
	10%		2%		Fomento				
			2,0		Productivo				
Cultivo y	2,70%		3%		Saneamiento				
comercializaci	2,7070		5,0		Sanitario				
ón de berries	23%	3%		-26%	Mejoramiento	25%			
(frambuesas y	25/0	370		2070	Caminos				
arándanos).			-9%		Electrificación				





,						
	7%	3%	3%		Fomento	
					Productivo	
Pesca	2,70%		3%		Saneamiento Sanitario	
artesanal y					Mejoramiento	
comercializaci	5%			-21%	Caminos	0%
ón de			-9%		Electrificación	0,1
especies					Fomento	
marinas.	4%		2%		Productivo	
	2 70%	10%	3%		Saneamiento	
5 1 ''	2,70%	10%	5%		Sanitario	
Producción y comercializaci	6%			-21%	Mejoramiento	
ón de				21/0	Caminos	15%
productos		10%	-9%		Electrificación	1370
Apícolas.					Fomento	
	4%		2%		Productivo	
	2,70%	50%	15%		Saneamiento	
Prestación y					Sanitario	
comercializaci ón de	15%	50%		-21%	Mejoramiento Caminos	250/
servicios			-9%		Electrificación	35%
turísticos.					Fomento	
turisticos.	5%		6%		Productivo	
Cultivo y					Saneamiento	
comercializaci	2,70%		3%		Sanitario	
ón de	E 0/			260/	Mejoramiento	
productos	5%			-26%	Caminos	0%
agrícolas			-6%		Electrificación	
(papas, avena	5%		2%		Fomento	
y trigo).			270		Productivo	
	2,70%		3%		Saneamiento	
Elaboración y	<u>, </u>				Sanitario	
comercializaci	5%			-21%	Mejoramiento	1 50/
ón de	5%		-9%		Caminos Electrificación	15%
Artesanías.					Fomento	
	6%	15%	2%		Productivo	
	0.7557		221		Saneamiento	
	2,70%		3%		Sanitario	
Crianza y	E0/	70/		26%	Mejoramiento	
comercializaci ón de ovinos	5%	7%		-26%	Caminos	25%
para carne.			-6%		Electrificación	
para carrie.	10%*	5%	2%		Fomento	
	15%**	370	2/0		Productivo	
	2,70%		3%		Saneamiento	5%
	,,-		-		Sanitario	





	5%			-26%	Mejoramiento				
Producción y				2070	Caminos				
comercializaci			-6%		Electrificación				
ón de leña.	4%	5%	2%		Fomento				
	470	370	270		Productivo				
	2,70%		3%		Saneamiento				
Cultivo y	2,7070		370		Sanitario				
comercializaci	20%	3%		-26%	Mejoramiento				
ón de	2070	370		-2070	Caminos	15%			
productos			-6%		Electrificación				
hortícolas.	7%	3%	2%		Fomento				
	7 /0	3/0	2/0		Productivo				
	2,70%		3%		Saneamiento				
Cultivo y	2,70%		3%		Sanitario				
comercializaci	5%	50%		-21%	Mejoramiento				
ón de	570	30%		-21/0	Caminos	0%			
productos del			-9%		Electrificación				
mar.	Ε0/	5%	2%		Fomento				
	5%				Productivo				
B 1 ''	2.700/		20/		Saneamiento				
Recolección y	2,70%		3%		Sanitario				
procesamient	5%			-21%	Mejoramiento				
o de frutos silvestres	5%			-21%	Caminos	5%			
(murta,			-9%		Electrificación				
maqui, etc.)	6%		2%		Fomento				
maqui, etc.)	0%		270		Productivo				
	2,70%		20/		Saneamiento				
Producción y	2,70%		3%		Sanitario				
comercializaci	Ε0/			210/	Mejoramiento				
ón de ganado	5%			-21%	Caminos	0%			
menor (aves,			-6%		Electrificación				
cerdos, etc.)	C0/		20/		Fomento				
	6% 2%			Productivo					

Nota: * UPT1 ** UPT2 *** UPT3.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".





5.3 Resultados de la Evaluación Privada de las Oportunidades de Negocio.

oportunidades de negocio del Territorio Andino:

A continuación se presentan los resultados de la evaluación privada de las

Tabla 44. Evaluación Económica de las Oportunidades de Negocios.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS	INDICADORES DE RENTABILIDAD	UPT 1	UPT2	UPT3
	VAN	3.001.201	7.081.086	
Producción Miel	TIR	39%	38%	
Prestación de Servicios de alojamiento	VAN	21.005.637	93.668.494	
Turístico	TIR	50%	92%	
Producción y Comercialización de Leña	VAN	3.981.363	6.445.695	
de bosques nativos manejados	TIR	32%	29%	
Producción y venta de artesanías	VAN	6.257.194	12.056.937	
	TIR	108%	88%	
Producción y comercialización de	VAN	3.576.438	15.438.769	
Hortalizas	TIR	59%	114%	
Producción y Comercialización de	VAN	3.519.544	19.050.940	
Berries	TIR	28%	52%	
	VAN	3.908.440	11.829.534	24.780.926
Crianza de bovinos carne	TIR	40%	52%	65%
Producción y comercialización de	VAN	1.675.413	4.036.007	
ovinos para carne y subproducto lana hilada.	TIR	42%	41%	
	PROM.VAN	5.865.654	21.200.933	
	PROM.TIR	50%	63%	

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Las conclusiones de la evaluación económica de las oportunidades de negocio por tipología para el Territorio Andino son las siguientes:

• El aprovechamiento de las oportunidades de negocio, y la aplicación de un modelo de negocios adecuado, permite a los productores del Territorio alcanzar un

mayor Valor Actual Neto de su negocio frente a la situación base y por tanto una recuperación de su inversión inicial y una mayor retribución mensual a su trabajo.

• Para el Territorio Los Ríos Andino, la evaluación privada arroja como promedio un VAN de \$5.865.654 y una TIR del 50% para





el caso de las unidades productivas más pequeñas, y de un VAN promedio de \$21.200.933 y una TIR del 63% para el caso de las unidades productivas de mayor tamaño (con una inversión promedio de \$3.000.000 para la unidad productiva más pequeña y de \$6.000.000 para la unidad productiva de mayor tamaño al inicio del negocio).

- Es fundamental desarrollar las oportunidades de negocio como han sido planteadas técnicamente para cada tipo de unidad productiva de modo de conseguir los niveles de rentabilidad deseada. No obstante, la situación con proyecto para todas las unidades productivas tipo no presenta una sensibilidad muy alta en los parámetros evaluados en los escenarios presentados, pues en ambos escenarios se generan ingresos incrementales a la situación base o actual.
- En resumen, queda demostrado que la incorporación de Oportunidades de Negocio a las actuales unidades productivas, que han sido consensuadas con los propios actores del subterritorio y coherentes con las estrategias de desarrollo del mismo, permite mejorar sustancialmente los ingresos de las familias del territorio, y en consecuencia su competitividad territorial.

6 Evaluación Social de la Cartera PMDT-2 para el Territorio Andino.

En la evaluación social se evaluó la Cartera Integrada propuesta para cada subterritorio pertenecientes al territorio Los Ríos Andino, es decir aquellas iniciativas de infraestructura y las de Pre inversión en fomento productivo.

6.1 El proceso de Evaluación Social y Optimización de la Cartera Integrada para cada Subterritorio.

Se utilizó el enfoque beneficio-costo de la evaluación social de proyectos, que consiste en cuantificar y valorar los costos y beneficios generados por un proyecto a la sociedad en su conjunto. Los flujos sociales se componen de:

- Inversión valorada a precios sociales.
- Los beneficios y costos sociales directos.
- Los beneficios y costos sociales indirectos.
- Las externalidades e intangibles.

Para cuantificar los flujos se asume que cada proyecto de infraestructura y fomento productivo genera beneficios incrementales o marginales a la población local, tanto para las personas que han incorporado las ideas de negocio que se han propuesto, como para aquellas que desarrollan una economía tradicional. Estos beneficios incrementales se asocian a mayores niveles de venta, producto de una mejor conectividad y/o mejores condiciones sanitarias en la producción. Para calcular estos beneficios incrementales, se utiliza el siguiente razonamiento:



Salvano metarilis de Distanción agiometry Aplementa de Dela Lutrama de Dela

Ingreso Potencial del Negocio en la situación con proyecto.

Costos Potenciales del negocio en la situación con proyecto Ingreso actual del Negocio en la situación sin proyecto.

Costos actuales del negocio en la situación sin proyecto Beneficios Incrementales

> Costos Incrementales

Con estos beneficios (ingresos) incrementales y la inversión estimada para cada proyecto de infraestructura y la población emprendedora beneficiada directamente por la cartera integrada de proyectos para cada territorio, se calculó el VAN social para la cartera, asumiendo una tasa de descuento social de la inversión del 6% y corrigiendo la inversión de acuerdo a precios sociales de la mano de obra, costos de los insumos, materiales y combustible, de acuerdo a los precios sociales. La Cartera Integrada PMDT-2 para cada subterritorio fue optimizada con la finalidad de incorporar aquellos proyectos que tienen un mayor impacto en su desarrollo productivo. Esta optimización obedece al siguiente itinerario lógico:

- a) De todas las iniciativas levantadas para cada subterritorio, se excluyeron todas aquellas que están programadas por los diferentes Servicios Públicos ya sea en su fase de diseño o ejecución.
- **b)** Se priorizaron los proyectos de infraestructura "imprescindibles" es decir aquellos proyectos de agua potable y saneamiento sanitario.

- **c)** Se priorizaron aquellos proyectos "potenciadores", es decir aquellos proyectos de mejoramiento de caminos, accesibilidad fluvial y marítima, y electrificación.
- d) En el caso de la pre inversión en fomento productivo, se privilegia la solución definitiva del saneamiento de las propiedades de la tierra, el agua y caminos vecinales, el uso de las energías renovables, Producción y desarrollo de frutales nativos, las buenas prácticas agrícolas, la sustentabilidad ambiental de las actividades productivas y el diseño de soluciones de infraestructura productiva asociativa.

6.2 Supuestos para la Evaluación Social de la Cartera PMDT-2.

Se realizaron los siguientes supuestos para la evaluación de la cartera:

- El periodo de evaluación es de 10 años.
- La tasa de descuento social asciende al 6%.
- El valor residual de las inversiones se calculó dependiendo del tipo de proyectos y





las guías metodológicas del Ministerio de Desarrollo Social. Según lo anterior se consideró una vida útil de 20 años para los proyectos de Agua Potable y Saneamiento Rural, de 30 años para los Sistemas de Electrificación Rural conectados a la red, de 10 años para los Sistemas de Electrificación Rural autogenerados, de 20 años para los Caminos de Bajo Estándar, de 30 años para las defensas fluviales. Para el caso del Mejoramiento de Caletas Pesqueras no se entrega dicha información en la metodología correspondiente, por lo que se asume una vida útil de 10 años. Para el resto de los proyectos de caminos se asumió el mismo estándar es decir una vida útil de 20 años.4

- Se realizó la evaluación social sobre la base del conjunto de proyectos de la cartera del territorio, con lo que se busca generar el máximo de beneficios posibles para la población del Territorio.
- La inversión considerada en cada perfil de infraestructura y fomento productivo del territorio y sub-territorio han sido corregidas de acuerdo a los precios sociales.

http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/document os/iniciativas_inversion/Caminos_Bajo_Estandar.pdf http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/document os/Metodologias/me_agua_potable.pdf

⁴http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documen tos/Metodologias/me_caletas_pesqueras.pdf http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/document os/Metodologias/me_defensas_fluviales.pdf http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/document os/Metodologias/me_electrifi_rural.pdf





6.3 Resultado Evaluación Social de la Cartera PMDT-2 Territorio Los Ríos Andino.

Tabla 45. Evaluación Social de la Cartera PMDT-2 Territorio Los Ríos Andino.

		COSTO A PRECIOS PRIVADOS M\$	FACTOR DE CORRECCIÓN SOCIAL	COSTO A PRECIOS SOCIALES	VALOR RESIDUAL AÑO 10	COSTO OPERACIÓN ANUAL*	IMPORTANCIA DEL PROYECTO
TOTAL CARTERA	INFRAESTRUCTURA	19.356.723.000	0,7	13.549.706.100	6.774.853.050	406.491.183	
SUBTERRITORIO	NOMBRE INICIATIVA						
Choshuenco	Construcción Sistema de saneamiento sanitario en Choshuenco	974.637.600	0,7	682.246.320	341.123.160	20.467.390	Imprescindible
Choshuenco	Construcción Servicio de Agua Potable Punahue	426.736.000	0,7	298.715.200	149.357.600	8.961.456	Imprescindible
Choshuenco	Construcción Servicio de Agua Potable de Payahuinte.	250.868.000	0,7	175.607.600	87.803.800	5.268.228	Imprescindible
Coñaripe	Construcción Servicio de Agua Potable de Llancahue.	678.494.800	0,7	474.946.360	237.473.180	14.248.391	Imprescindible
Coñaripe	Construcción Sistema de APR Piren Mapu	712.265.400	0,7	498.585.780	249.292.890	14.957.573	Potenciador
Coñaripe	Camino Básico Coñaripe-Los Cajones	729.610.000	0,7	510.727.000	255.363.500	15.321.810	Potenciador
Coñaripe	Reposición Puente Pellaifa	935.600.000	0,7	654.920.000	327.460.000	19.647.600	Potenciador





							ı
Coñaripe	Habilitacion Embarcadero Lago Pellaifa	360.300.000	0,7	252.210.000	126.105.000	7.566.300	Potenciador
	Construcción						
Los Tallos		683.502.000	0,7	478.451.400	239.225.700	14.353.542	Imagrassia dibla
LOS TAIIOS	Servicio de Agua Potable Los Tallos	065.502.000	0,7	476.431.400	259.225.700	14.555.542	Imprescindible
	Camino Básico						
Los Tallos	Aeródromo- los	1.070.410.000	0,7	749.287.000	374.643.500	22.478.610	Potenciador
LOS TAIIOS	Tallos	1.070.410.000	0,7	749.267.000	374.043.300	22.476.010	Potenciador
	CONSERVACION						
	CAMINO BASICO						
Neltume Rural	RUTA T-29, LAGO	850.000.000	0,7	595.000.000	297.500.000	17.850.000	Potenciador
	NELTUME-RÍO						
	HUEICO. (17 KM)**.						
	Conservación de						
Chabranco, Chihuio, Isla Huapi	camino Curriñe-	1.260.000.000	0,7	882.000.000	441.000.000	26.460.000	Imprescindible
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Chabranco-Chihuío (21 Km)		-,				,
	Conservación						
Isla Huapi	Caminos Interiores	1.147.200.000	0,7	803.040.000	401.520.000	24.091.200	Imprescindible
	Isla Huapi						
Isla Huapi	ELECTRIFICACIÓN	235.384.000	0,7	164.768.800	82.384.400	4.943.064	Imprescindible
isia riuapi	integral Isla Huapi	255.564.000	0,7	104.708.800	62.364.400	4.945.004	imprescindible
Isla Huapi	APR en toda la Isla Huapi	1.406.593.000	0,7	984.615.100	492.307.550	29.538.453	Potenciador
	Conservación						
Nontuelá alto, Las Quinientas	camino principal	474.700.000	0,7	332.290.000	166.145.000	9.968.700	Potenciador
Nontuela alto, Las Quillentas	acceso a Nontuelá	474.700.000	0,7	332.290.000	100.143.000	9.906.700	Potericiador
	Alto.						
	Ampliación del						
Nontuelá alto, Las Quinientas	tendido eléctrico a						
	continuación camino	150.000.000	0,7	105.000.000	52.500.000	3.150.000	Imprescindible
	principal sector						
	Nontuelá Alto.						





Ignao, Pitriuco, La Junta y Hueimén.	Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario la Junta	331.463.200	0,7	232.024.240	116.012.120	6.960.727	Imprescindible
Ignao, Pitriuco, La Junta y Hueimén.	Construcción Servicio Agua Potable La Junta	310.823.000	0,7	217.576.100	108.788.050	6.527.283	Imprescindible
Ignao, Pitriuco, La Junta y Hueimén.	Construcción ServicioAgua Potable Hueimén.	154.940.000	0,7	108.458.000	54.229.000	3.253.740	Imprescindible
Ignao, Pitriuco, La Junta y Hueimén.	APR Tringlo Sur**	352.754.000	0,7	246.927.800	123.463.900	7.407.834	Imprescindible
Ignao, Pitriuco, La Junta y Hueimén.	Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario Hueimén.	172.040.000	0,7	120.428.000	60.214.000	3.612.840	Imprescindible
Lof Huequecura	APR en Cerrillos **	320.000.000	0,7	224.000.000	112.000.000	6.720.000	
Lof Huequecura	Conservacion Camino Ruta t-675 (19 km)**	1.330.000.000	0,7	931.000.000	465.500.000	27.930.000	
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Construcción Servicio de Agua Potable Rural en Auquinco	177.780.000	0,7	124.446.000	62.223.000	3.733.380	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Construcción Servicio Saneamiento Sanitario en Auquinco	206.300.000	0,7	144.410.000	72.205.000	4.332.300	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral	Construcción Servicio de Agua	246.300.000	0,7	172.410.000	86.205.000	5.172.300	Imprescindible





Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	potable en Calcurrupe Alto						
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Construcción Servicio Saneamiento Sanitario en Calcurrupe Alto	320.500.000	0,7	224.350.000	112.175.000	6.730.500	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Construcción Servicio Agua Potable Sector Pocura Alto y Bajo	514.670.000	0,7	360.269.000	180.134.500	10.808.070	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario Pocura	622.852.000	0,7	435.996.400	217.998.200	13.079.892	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Conservación Camino interior Auquinco (28Km)**	1.400.000.000	0,7	980.000.000	490.000.000	29.400.000	Imprescindible
Valle de Riñinahue, (Calcurrupe, Aunquinco, Pocura, Repocura Alto, Carral Chico, Illahuapi, Las Molidas,Ensenada, Arenal y Mallay)	Conservacion Camino Interior Riñinahue**	550.000.000	0,7	385.000.000	192.500.000	11.550.000	Imprescindible

^{* 3%} sobre inversión.

^{**} Proyectos nuevos.





	COSTO A PRECIOS PRIVADOS	FACTOR DE CORRECCIÓN SOCIAL	COSTO A PRECIOS SOCIALES	VALOR RESIDUAL AÑO 10	COSTO OPERACIÓN ANUAL*	IMPORTANCIA DEL PROYECTO
TOTAL CARTERA FOMENTO PRODUCTIVO	650.000	1	650.000	0	0	
Diagnóstico Regional Recursos Hídricos en la Región de los Ríos	250.000	1	250.000	0	0	Potenciador
Estudio del potencial de energía renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escala de subterritorios.	70.000	1	70.000	0	0	Potenciador
Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región.	85.000	1	85.000	0	0	Imprescindible
Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie.	30.000	1	30.000	0	0	Potenciador
Programa de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas.	50.000	1	50.000	0	0	Imprescindible
Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centro de distribución y comercialización de productos agropecuarios a nivel comunal-regional.	15.000	1	15.000	0	0	Imprescindible
Programa de Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados.	100.000	1	100.000	0	0	Potenciador
Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de caminos vecinales de los distintos subterritorios.	50.000	1	50.000	0	0	Potenciador
	COSTO A PRECIOS PRIVADOS		COSTO A PRECIOS SOCIALES	VALOR RESIDUAL AÑO 10	COSTO OPERACIÓN ANUAL*	
TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA CARTERA INTEGRADA	20.006.723.000		14.960.860.700	7.155.430.350	429.325.821	

^{* 3%} sobre inversión.

^{** 3%} Iniciativas nuevas.





6.4 Análisis y Discusión de Resultados de la Evaluación Social Cartera Integrada Territorio Andino.

Los resultados de la evaluación social (VAN Social) pueden ser mayores que cero o menores a cero. En la tabla a continuación

se muestran las recomendaciones a seguir, dependiendo de los valores arrojados en la evaluación social, entregadas por el Ministerio de Desarrollo Social en la Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación del Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT).

Tabla 46. Resultado de la Evaluación Social Cartera Integrada Territorio Andino.

VAN PRIVADO (Oportunidades de negocio)	VAN SOCIAL (Cartera Integrada PMDT)	RECOMENDACIÓN PARA LA CARTERA PMDT-2
Mayor que cero.	Mayor que cero.	Favorable.
Mayor que cero.	Menor que cero.	Se sugiere una profundización en el estudio de las externalidades asociadas.
Menor que cero.	Mayor que cero.	Analizar conveniencia de mayores incentivos al productor para desarrollar los negocios.
Menor que cero.	Menor que cero.	No Favorable.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Así, luego de efectuada la evaluación social de la Cartera Integrada PMDT-2 para el Territorio Los Ríos Andino, se obtienen los siguientes indicadores de rentabilidad social para esta cartera:

Tabla 47. Indicadores Territorio Andino.

INDICADOR	TOTAL
INDICADOR	TOTAL
TASA SOCIAL DE DESCUENTO	6,00%
VAN SOCIAL TERRITORIO	\$ 1.005.966.397
TIR	6,84%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012".

Luego de efectuada la evaluación privada y social, se puede concluir que la implementación de la cartera PMDT-2 en el Territorio Andino tiene un efecto importante en la proyección de las oportunidades de negocios detectadas, impactando

positivamente en el crecimiento económico local y en la generación de nuevos empleos de manera permanente, y finalmente mejorando la calidad de vida de cerca de 1.400 hogares.





De hecho, en la situación con el proyecto, se generan en el Territorio Andino ingresos netos adicionales privados en torno a los M\$ 25.000.000 en el horizonte de 10 años, los que vienen a fortalecer la economía del territorio. En promedio se trata de aproximadamente M\$ 2.500.000 anuales de nuevos ingresos al territorio, los que resultan del mejoramiento de las condiciones de infraestructura y las medidas de fomento productivo incorporadas en la Cartera Integrada de la propuesta, es decir la situación del proyecto. Como se aprecia en los indicadores de la evaluación social, aplicado el análisis de costo-beneficio social a la Cartera PMDT-2 del Territorio Andino, se obtiene un VAN Social de \$1.005.966.397 y una TIR Social de 6,84%, superior a la tasa de descuento social del 6,00%. Por lo tanto, se recomienda impulsar el PMDT - 2 en este Territorio, es decir, realizar las inversiones en infraestructura, acompañadas inversiones públicas en fomento productivo que permitan a su vez, apalancar y desarrollar un mayor nivel de inversión privada.

Como una medida importante se recomienda generar las condiciones para que la implementación de la Cartera Integrada en territorio. eiecute se coordinadamente entre las iniciativas de inversión en infraestructura y aquellas iniciativas de inversión en Fomento Productivo. Para lograr esto, se recomienda también el trabajo permanente con los Núcleos Gestores de los distintos Subterritorios del Territorio Andino. fortaleciendo la participación de ellos en el seguimiento e implementación de esta Cartera.

Sumado a lo anterior, se recomienda establecer las coordinaciones necesarias con las Unidades Técnicas de los Ministerios y Municipalidades involucrados así como de las distintas Instituciones de Fomento Productivo que actúan en el Territorio.





7 FORMULACIÓN DE LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO PARA EL PMDT-2 TERRITORIO LOS RÍOS ANDINO.

Tabla 48. Matriz de Marco Lógico para el Territorio los Ríos Andino.

OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FINES: Incremento de los ingresos autónomos de las familias del subterritorio Andino, Región de Los Ríos, mediante el mejoramiento de sus unidades productivas sustentadas en la existencia de productores indígenas y campesinos que habitan en el sector rural, en los aspectos de emprendimiento, comercialización, accesibilidad y asociatividad.				
PROPÓSITO: Desarrollo de las oportunidades de negocio de la situación deseada del subterritorio Andino : - Pesca Deportiva Acuicultura Turismo Producción Agrícola Producción Pecuaria Producción Miel Recolección de frutos silvestres.	Eficacia: Tasa de Incremento productividad por ejecución de cartera. Eficiencia: Tasa de cumplimiento de costos estimados por componentes terminados. Calidad: Tasa de conformidad del núcleo gestor. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	(∑ variación ventas por unidad productiva año 1 + N − Ventas año 0/ Ventas Año 0 * 100. M : 100. VLB : 1% Costo real de los componentes / Costo presupuestado componente)* 100 M : 100. VLB : 1%. Nº personas Satisfechas por núcleo gestor /Total miembros núcleo gestor *100 M : 80% VLB : 1% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M : 100%	Registros: costos, ventas y producción de cada Unidad Producción, agregadas por PMDT. Registros de ejecución presupuestaria y otros del PMDT. Registros de Talleres de capacitación y reuniones con el núcleo gestor. Sistematización de encuestas de satisfacción al núcleo gestor. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	Se aprueba el desarrollo del proyecto y se realizan las actividades programas en el sub territorio Costa.





COMPONENTE 1:				
Conservación y Mejoramiento caminos Básico.	Eficacia: Tasa de	Unidad Producción con incremento de	Registros: costos, ventas y	Se cuenta
, ,	reducción de tiempos de	ventas año Ñ – total ventas Unidad	producción de cada	con buenas
Conservaciones Caminos Subterritorios	desplazamientos a	Producción Año 0.	Unidad Productiva.	condiciones
Panguipulli Los Tallos (Camino Huerquehue Los Tallos) y	centros de ventas de	M : 80%.	incorporada al PMDT.	ambientales
Coñaripe Rural	Unidades	VLB: 0%		en período
(Camino a Los Cajones).	Productivas.	725. 373	Registros de ejecución	ejecución de
Futrono: Isla Huapi,(Caminos Interiores Isla Huapi)		(Kms. Mejorados / K camino)*100	presupuestaria.	las obras.
Curriñe - Chabranco (Camino Curriñe - Chihuío) y	Eficiencia: Porcentaje de	M : 80%	,, p	
Nontuelá– La Pellinada	ahorro en costos por	VLB : 0%		Existe la
(Camino Nontuelá Alto)	desplazamiento en ruta		Evaluación de encuestas	disponibilida
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	mejorada.	Plazo transcurrido/plazo	aplicadas. Sistematización	d
	-	establecido.)*100	de Talleres y reuniones	presupuestar
	Calidad: tasa de	M:100	con el núcleo gestor.	ia para la
	cumplimientos de plazos	VLB: 1%	_	ejecución de
	establecidos para las		Registros de ejecución	las obras.
	obras.	(Gasto ejecutado/Gasto	presupuestaria del PMDT.	
		programado)*100		Las empresas
	Economía: Tasa de	M: 100% VLB: 0%		adjudicadas
	ejecución del gasto			cumplen con
	presupuestado.			los
				requerimient
				os y tiempo
				establecido.
				establecido.





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 2:				
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas. Saneamiento Sanitario Panguipulli Los Tallos (S.S.Tallos), Coñaripe Rural S.S Los Cajones – Piren Mapu)	Eficacia: Tasa de familias y otros con soluciones terminadas y en operación.	Nº Familias y otros con soluciones concluidas/ total familias y otros. M: 50% VLB: 0%	Registros propios del PMDT de este componente: Listado familias incorporados al proyecto; listado de	Se cuenta con buenas condiciones ambientales en período
Choshuenco (S.S. Choshuenco) Lago Ranco.	Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del	(Costo real de componentes / Costo presupuestado del componente)* 100 M: 100 -VLB:1%.	recepción conforme de familias con solución.	ejecución de las obras.
S.S Auquinco, S.S. Calcurrupe Alto, S.S. Hueimén, S.S. Pocura y S.S La Junta.	presupuestado. Calidad: tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	Tiempo transcurrido/plazo establecido)*100 M:100 -VLB: 1% Fam. y otros satisfechos / total de Familias *100. M: 95% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto Programado)*100 M: 100% VLB: 0%	Registros propios del PMDT de este componente: Listado familias incorporados al proyecto; listado de recepción conforme de familias con solución. Evaluación de encuestas aplicadas a muestra. Actas reuniones núcleo gestor	Existe la disponibilidad presupuestari a para la ejecución de las obras Las empresas adjudicadas cumplen con los requerimiento s y tiempo
			Registros ejecución presupuestaria del PMDT.	establecido.





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 3:				
Puentes y Conectividad Lacustre	Eficacia: Tasa de reducción de tiempos de desplazamientos a	Unidad Producción con incremento de ventas año Ñ – total ventas Unidad Producción Año O.	Registros: costos, ventas y producción de cada	Se cuenta con buenas condiciones
Subterritorio Coñaripe Rural Puentes.	centros de ventas de	M : 80% VLB: 0%	Unidad Productiva, incorporada al PMDT.	ambientales
Puente a Lago Pellaifa	Unidades		·	en período
Culturation of Co. Services Durant	Productivas.	(Km. Mejorados / Km camino)*100	Registros de ejecución	ejecución de
Subterritorio Coñaripe Rural. Embarcaderos Lacustres.	Eficiencia: Porcentaje de	M : 80% VLB : 0%	presupuestaria.	las obras.
Embarcadero Lago Pellaifa.	ahorro en costos por desplazamiento en ruta fluvial mejorada	Plazo transcurrido/plazo establecido.)*100 M:100 VLB: 1%	Evaluación de encuestas aplicadas. Sistematización de Talleres y reuniones con el núcleo gestor.	Existe la disponibilidad presupuestari a para la
	Calidad: tasa de cumplimientos de plazos establecidos para las obras. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	(Gasto ejecutado/Gasto programado)*100 M: 100% VLB: 0%	Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	ejecución de las obras. Las empresas adjudicadas cumplen con los requerimiento s y tiempo establecido.





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 4: Sistema de Agua Potable Rural. Sistema Agua Potable Rural. Coñaripe Rural (APR Llancahue, y APR Los Cajones). Los Tallos (APR Los Tallos). Choshuenco (APR Punahue y APR Paiyahuinte). Futrono (APR Isla Huapi). Lago Ranco. Riñinahue (APR Pocura). Calcurrupe (APR Auquinco y APR Calcurrupe Alto). Ignao — Pitriuco — La Junta (APR La Junta y APR Gueimen)	Eficacia: Tasa de familias y otros con arranques conectados y en operación. Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado. Calidad: tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado. Economía: Tasa de ejecución del gasto		Registros propios del PMDT de este componente: Listado familias incorporados al proyecto; listado de recepción conforme de familias con arranques conectados. Registros propios del PMDT de este componente: Listado familias incorporados al proyecto; listado de recepción conforme de familias con arranques conectados.	Se cuenta con buenas condiciones ambientales en período ejecución de las obras. Existe la disponibilidad presupuestari a para la ejecución de las obras. Las empresas adjudicadas
	presupuestado.	Programado)*100. M: 100% VLB: 0%.	Evaluación de encuestas aplicadas a muestra. Actas reuniones núcleo gestor. Registros ejecución presupuestaria del PMDT	cumplen con los requerimiento s y tiempo establecido.





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 5:				
Diagnóstico Regional Recursos Hídricos, en la Región de Los Ríos Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural Futrono - Isla Huapi. Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontuelá – La Pellinada. Lago Ranco- Riñinahue. Lago Ranco- Gueimen – Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta	Eficacia: Tasa de incremento de Unidades Productivas con Derechos Asignación Aguas regularizada. Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado. Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado. Economía: Tasa de	Unidades Productivas con DAA / Total de Unidades Productivas. M : 50% VLB : 0% (Costo real de componentes/Costo presupuestado del componente))* 100. M : 100 VLB : 1%. Unidades Productivas satisfechas con el proceso/ total Unidades Prod *100. M: 50% - VLB: 0%. (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M : 100% - VLB: 0%.	Registros de la Dirección General de Aguas (DGA). Registros de ejecución presupuestaria del PMDT. Evaluación de encuestas aplicadas. Sistematización de Talleres y reuniones con el núcleo gestor. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
	ejecución del gasto presupuestado.			





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 6:				
Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli - Choshuenco. Panguipulli - Neltume Rural. Panguipulli - Coñaripe Rural Futrono - Isla Huapi. Futrono - Curriñe Chabranco.	Eficacia: Tasa de incremento de Unidades Productivas con Títulos regularizados. Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado.	Unidades Productivas con títulos regularizados / total unidades produce. M: 50% VLB: 0% (Plazo ejecución/plazo establecido.)*100. M:100 - VLB: 1% Unidades Productivas satisfechas con el proceso/ total de Un. Prod *100.	Registros Conservador de Bienes Raíces. Registros de ejecución presupuestaria. Evaluación de encuestas aplicadas. Sistematización de Talleres y reuniones	Existen los recursos destinados a su ejecución
Futrono - Nontuelá - La Pellinada. Lago Ranco - Riñinahue. Lago Ranco – Calcurrupe - Auquinco. Lago Ranco - Hueimén - Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	M: 80% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M: 100% VLB: 0%	con el núcleo gestor. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 7:				
Estudio del potencial de energías renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escalas de subterritorios. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural. Futrono - Isla Huapi.	Eficacia: Estudio proporciona antecedentes actualizados de la temática en referencia, asociado a los territorios focalizados.	Número de publicaciones incorporadas al estudio período 2009 – 2013 /Total de Publicaciones realizadas en la Región período 2009 - 2013. M : 50% VLB : 0% (Costo real de componentes/Costo presupuestado del componente))* 100.	Memorias Anuales de: . SEC Los Ríos UTER Los Ríos, . Ministerio Medio Ambiente Organismos FOSIS, Indap, Conadi.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontuelá – La Pellinada. Lago Ranco- Riñinahue. Lago Ranco- Calcurrupe- Auquinco. Lago Ranco- Hueimén — Rupumeica.	Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado.	M : 100 VLB : 1%. Unidad Técnica satisfecha con resultados de estudio según número de etapas/	Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	
Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado.	Número total etapas de estudio *100. M: 50% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M: 100% - VLB: 0%.	Resoluciones aprueba y ordena a pago etapas del servicio. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	
	Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.			





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 8:				
Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de los caminos vecinales de los distintos subterritorios. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural.	Eficacia: Estudio permite contar con documentación necesaria, para regularizar el 60% de los actuales caminos no enrolados en los subterritorios focalizados.	Numero de caminos enrolados año N / total unidades productivas año 0) *100. M: 50% VLB: 0% (Plazo ejecución/plazo establecido.)*100. M:100 - VLB: 1%	Registro de Bienes Nacionales. Registros Conservador de Bienes Raíces. Registros de ejecución presupuestaria.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
Futrono - Isla Huapi. Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontuelá — La Pellinada. Lago Ranco- Riñinahue. Lago Ranco- Calcurrupe- Auquinco. Lago Ranco- Gueimen — Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado. Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado.	Unidad Técnica satisfecha con resultados de estudio según número de etapas/ Número total etapas de estudio *100. M: 50% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M: 100% VLB: 0%.	Resoluciones aprueba y ordena a pago etapas del servicio. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	
	Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.			





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 9:				
Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural	Eficacia: Estudio permite incrementar en un 100% las actuales alternativas de localización (5) para centros de comercialización de ganado en pie, en los territorios focalizados.	(Número nuevas alternativas de localización centros de acopio y comercialización ganado en pie /Total actuales centros) *100. M : 50% VLB : 0% (Costo real de componentes/Costo	. Reuniones de Coordinación Público – Privado. . Informes Parciales de Estudio Licitado. . Resultados Finales Estudio.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
Futrono - Isla Huapi. Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontueláá – La Pellinada. Lago Ranco- Riñinahue. Lago Ranco- Calcurrupe- Auquinco. Lago Ranco- Gueimen – Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado. Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada	presupuestado del componente))* 100. M: 100 VLB: 1%. Unidad Técnica satisfecha con resultados de estudio según número de etapas/ Número total etapas de estudio *100. M: 50% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto	Registros de ejecución presupuestaria del PMDT. Resoluciones aprueba y ordena a pago etapas del servicio.	
	proceso realizado. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	programado)*100. M : 100% - VLB: 0%	Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 10:				
Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centros de distribución y comercialización de productos agropecuarias a nivel comunal – regional. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos. Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural Futrono - Isla Huapi. Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontuelá – La Pellinada. Lago Ranco - Riñinahue. Lago Ranco - Hueimén – Rupumeica. Lago Ranco - Ignao-Pitriuco-La Junta.	Eficacia: Estudio permite aumentar en un 100% las actuales alternativas de localización (6) de centros de distribución y preferentemente - comercialización - de productos agropecuarios a nivel local y regional. Eficiencia: Tasa de variación de Costos reales respectos del presupuestado. Calidad: Tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada proceso realizado.	Número nuevas alternativas de localización centros de distribución y comercialización de productos agropecuarios a nivel comunal - regional /Total actuales centros) *100. M: 50% - VLB: 0% (Plazo ejecución/plazo establecido.)*100. M:100 - VLB: 1% Unidad Técnica satisfecha con resultados de estudio según número de etapas/ Número total etapas de estudio *100. M: 50% - VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M: 100% VLB: 0%	Reuniones de Coordinación Público - Privado . Informes Parciales de Estudio Licitado Resultados Finales Estudio. Registros de ejecución presupuestaria. Resoluciones aprueba y ordena a pago etapas del servicio.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
	Economía: Tasa de		Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	
	ejecución del gasto			
	presupuestado.			





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 11:				
Programa de Capacitación en Buenas prácticas agrícolas. Subterritorios. Panguipulli – Los Tallos.	Eficiencia: Tasa de uso de nuevas prácticas agrícolas.	(Productores con nuevas prácticas agrícolas/ total de productores subterritorio)*100. M: 60% - VLB: 0%.	Registros del PMDT.	Las empresas adjudicadas cumplen con objetivos y tiempo
Panguipulli – Choshuenco. Panguipulli – Neltume Rural. Panguipulli – Coñaripe Rural Futrono - Isla Huapi.	Eficiencia: tasa de cumplimiento de plazos establecidos en cada	(Plazo transcurrido/plazo establecido.)*100. M :100 - VLB : 1%	Registros del PMDT.	establecidos.
Futrono - Curriñe Chabranco. Futrono - Nontuelá — La Pellinada. Lago Ranco- Riñinahue. Lago Ranco- Calcurrupe- Auquinco. Lago Ranco- Hueimén — Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	proceso realizado. Calidad: Tasa de beneficiarios satisfechos. Economía: Tasa de ejecución del gasto presupuestado.	Productos capacitados y otros satisfechos / total de Fam. *100. M: 95% VLB: 0% (Gasto ejecutado/Gasto programado)*100. M: 100%	Evaluación de encuestas aplicadas. Actas Monitoreo capacitaciones realizadas. Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	disposición de los productores a participar de talleres y capacitacione s y aplicar nuevo conocimiento.
				A productores se les apoya con recursos para adquirir nuevas tecnologías.





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE 12:				
Programa Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados. Subterritorios.	Eficacia: Tasa de plantación de nuevas extensiones agrícolas con frutos nativos	Número hectáreas plantadas con frutos nativos naturalizados año N/ número de hectáreas frutos nativos naturalizados año 0) *100.	Registros del PMDT.	Existen los recursos destinados a su ejecución.
Panguipulli – Los Tallos.	naturalizados.	M: 50% - VLB: 0%	Registros del PMDT.	su ejecución.
Panguipulli – Choshuenco.		56/5 125/6/5		
Panguipulli – Neltume Rural.	Eficiencia: Tasa de			
Panguipulli – Coñaripe Rural	variación de Costos reales	(Plazo ejecución/plazo establecido.)*100.		
Futrono - Isla Huapi.	respectos del	M:100 - VLB: 1%	Evaluación de encuestas	
Futrono - Curriñe Chabranco.	presupuestado.		aplicadas a productores.	
Futrono - Nontuelá – La Pellinada.		Unidad Técnica satisfecha con resultados	Informes Seguimiento en	
Lago Ranco- Riñinahue.	Calidad: Tasa de	de estudio según número de etapas/	terreno.	
Lago Ranco- Calcurrupe- Auquinco.	cumplimiento de plazos establecidos en cada	Número total etapas de estudio *100. M: 50% - VLB: 0%	Dogistros do oioqueión	
Lago Ranco- Hueimén – Rupumeica. Lago Ranco- Ignao-Pitriuco-La Junta.	proceso realizado.	IVI: 50% - VLB: 0%	Registros de ejecución presupuestaria del PMDT.	
Lago Natico- igitao-ricitaco-La Julita.	proceso realizado.	(Gasto ejecutado/Gasto	presupuestaria dei FiviD1.	
	Economía: Tasa de	programado)*100.		
	ejecución del gasto	M: 100% VLB: 0%		
	presupuestado.			





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 1:				
ACTIVIDAD 1.1: Licitación Diseño para: Mejoramiento camino básico Intermedio (Coñaripe – Los Cajones). Mejoramiento Camino Básico Intermedio (Camino Los Tallos, ruta T-391 y T-189) Conservación Caminos Isla Huapi. Conservación Camino Nontuelá Alto. Conservación Caminos Básico (Curriñe - Chihuío, ruta T – 713).				
ACTIVIDAD 1.2: Realización diseño para: Mejoramiento camino básico Intermedio (Coñaripe – Los Cajones). Mejoramiento Camino Básico Intermedio (Camino Los Tallos, ruta T-391 y T-189) Conservación Caminos Isla Huapi. Conservación Camino Nontuelá Alto. Conservación Caminos Básico (Curriñe - Chihuío, ruta T – 713).				
ACTIVIDAD 1.3: Licitación de obras para: Mejoramiento camino básico Intermedio (Coñaripe – Los Cajones). Mejoramiento Camino Básico Intermedio (Camino Los Tallos, ruta T-391 y T-189) Conservación Caminos Isla Huapi. Conservación Camino Nontuelá Alto. Conservación Caminos Básico (Curriñe - Chihuío, ruta T – 713).				
ACTIVIDAD 1.4: Ejecución obras para: Mejoramiento camino básico Intermedio (Coñaripe – Los Cajones).				





Mejoramiento Camino Básico Intermedio (Camino Los Tallos, ruta T-391 y T-189) Conservación Caminos Isla Huapi. Conservación Camino Nontuelá Alto. Conservación Caminos Básico (Curriñe - Chihuío, ruta T – 713).		





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 2:				
ACTIVIDAD 2.1: Licitación Diseño para: Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Panguipulli :(S.S. Los Tallos, Payahuinte Los Cajones). Lago Ranco: Riñinahue (S.S. Pocura); Calcurrupe – Auquinco.((S.S. Auquinco y Calcurrupe Alto); Ignao– Pitriuco – La Junta (S.S. La Junta y S.S Gueimen).				
ACTIVIDAD 2.2: Realización diseño para: Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Panguipulli :(S.S. Los Tallos, Payahuinte Los Cajones). Lago Ranco: Riñinahue (S.S. Pocura); Calcurrupe – Auquinco.((S.S. Auquinco y Calcurrupe Alto); Ignao– Pitriuco – La Junta (S.S. La Junta y S.S Gueimen).				
ACTIVIDAD 2.3: Licitación de obras para: Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Panguipulli :(S.S. Los Tallos, Payahuinte, Los Cajones). Lago Ranco: Riñinahue (S.S. Pocura); Calcurrupe – Auquinco. ((S.S. Auquinco y Calcurrupe Alto); Ignao– Pitriuco – La Junta (S.S. La Junta y S.S Gueimen).				
ACTIVIDAD 2.4: Ejecución obras para: Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Panguipulli :(S.S. Los Tallos, Payahuinte Los Cajones). Lago Ranco: Riñinahue (S.S. Pocura); Calcurrupe – Auquinco. ((S.S. Auquinco y Calcurrupe Alto); Ignao– Pitriuco – La Junta (S.S. La Junta y S.S Gueimen).				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 3:				
ACTIVIDAD 3.1: Licitación Diseño para: Puentes y Embarcaderos Lacustres. Coñaripe Rural. Puente a lago Pellaifa. Embarcadero Lago Pellaifa. ACTIVIDAD 3.2: Realización diseño para: Puentes y Embarcaderos Lacustres. Coñaripe Rural.				
Puente a lago Pellaifa. Embarcadero Lago Pellaifa.				
ACTIVIDAD 3.3: Licitación de obras para: Puentes y Embarcaderos Lacustres. Coñaripe Rural. Puente a lago Pellaifa. Embarcadero Lago Pellaifa.				
ACTIVIDAD 3.4: Ejecución obras para: Puentes y Embarcaderos Lacustres. Coñaripe Rural. Puente a lago Pellaifa. Embarcadero Lago Pellaifa.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 4:				
ACTIVIDAD 4.1: Licitación Diseño para: Sistema Agua Potable Rural de Panguipulli :(Llancahue, Los Cajones, Payahuinte, Punahue y Los Tallos). Futrono (Isla Huapi). Lago Ranco: (Pocura, Auquinco, Calcurrupe Alto, La Junta y Gueimen)				
ACTIVIDAD 4.2: Realización diseño para: Sistema Agua Potable de Panguipulli (Llancahue, Los Cajones, Payahuinte, Punahue y Los Tallos). Futrono (Isla Huapi). Lago Ranco: (Pocura, Auquinco, Calcurrupe Alto, La Junta y Gueimen)				
ACTIVIDAD 4.3: Licitación de obras para: Sistema Agua Potable Rural de Panguipulli (Llancahue, Los Cajones, Payahuinte, Punahue y Los Tallos). Futrono (Isla Huapi). Lago Ranco: (Pocura, Auquinco, Calcurrupe Alto, La Junta y Gueimen).				
ACTIVIDAD 4.4: Ejecución obras para: Sistema Agua Potable Rural de: Panguipulli (Llancahue, Los Cajones, Payahuinte, Punahue y Los Tallos). Futrono (Isla Huapi). Lago Ranco: (Pocura, Auquinco, Calcurrupe Alto, La Junta y Gueimen).				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 5:				
ACTIVIDAD 5.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Diagnóstico Regional Recursos Hídricos, en la Región de Los Ríos, en los subterritorios: Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa				
ACTIVIDAD 5.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Diagnóstico Regional Recursos Hídricos, en la Región de Los Ríos.				
ACTIVIDAD 5.3: Procesos de ejecución del estudio Diagnóstico Regional Recursos Hídricos, en la Región de Los Ríos.				
ACTIVIDAD 5.4: Evaluación del estudio Diagnóstico Regional Recursos Hídricos, en la Región de Los Ríos, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 6: ACTIVIDAD 6.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región de Los Ríos, en los subterritorios: Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa				
ACTIVIDAD 6.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región de Los Ríos. ACTIVIDAD 6.3: Procesos de ejecución del Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región de Los Ríos,				
ACTIVIDAD 6.4: Evaluación del Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región de Los Ríos, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 7: ACTIVIDAD 7.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Estudio del potencial de energías renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escalas de subterritorios: Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa.				
ACTIVIDAD 7.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Estudio del potencial de energías renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escalas de subterritorios.				
ACTIVIDAD 7.3: Procesos de ejecución Estudio del potencial de energías renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escalas de subterritorios.				
ACTIVIDAD 7.4: Evaluación del Estudio del potencial de energías renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escalas de subterritorios, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 8: ACTIVIDAD 8.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de los caminos vecinales de los distintos subterritorios. Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa.				
ACTIVIDAD 8.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de los caminos vecinales de los distintos subterritorios.				
ACTIVIDAD 8.3: Procesos de ejecución del Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de los caminos vecinales de los distintos subterritorios.				
ACTIVIDAD 8.4: Evaluación del Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de los caminos vecinales de los distintos subterritorios, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 9: ACTIVIDAD 9.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie, de los distintos subterritorios. Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa.				
ACTIVIDAD 9.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie de los distintos subterritorios. ACTIVIDAD 9.3:				
Procesos de ejecución del Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie de los distintos subterritorios. ACTIVIDAD 9.4: Evaluación del Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 10: ACTIVIDAD 10.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centros de distribución y comercialización de productos agropecuarias a nivel comunal – regional, de los subterritorios. Corral Costa, Interior e Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariguina Costa.				
ACTIVIDAD 10.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centros de distribución y comercialización de productos agropecuarias a nivel comunal – regional.				
ACTIVIDAD 10.3: Procesos de ejecución del Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centros de distribución y comercialización de productos agropecuarias a nivel comunal – regional.				
ACTIVIDAD 10.4: Evaluación del Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centros de distribución y comercialización de productos agropecuarias a nivel comunal – regional, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 11:				
ACTIVIDAD 11.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Programa de Capacitación en Buenas prácticas agrícolas, de los distintos subterritorios. Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa.				
ACTIVIDAD 11.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Programa de Capacitación en Buenas prácticas agrícolas de los distintos subterritorios. ACTIVIDAD 11.3: Procesos de ejecución del Programa de Capacitación en				
Buenas prácticas agrícolas de los distintos subterritorios. ACTIVIDAD 11.4: Evaluación del Programa de Capacitación en Buenas prácticas agrícolas, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





OBJETIVOS	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO. Meta (M) Escenario Conservador Período semestral. Base 100 en 2013	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ACTIVIDAD 12:				
ACTIVIDAD 12.1: Proceso coordinación entre actores involucrados para el Programa Domesticación y desarrollo de frutos nativos naturalizados, de los distintos subterritorios. Corral Costa. Corral Interior. Corral Isleño. Valdivia Costa. Valdivia Interior. Mariquina Costa.				
ACTIVIDAD 12.2: Licitación, postulación y selección y adjudicación del Programa Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados de los distintos subterritorios. ACTIVIDAD 12.3: Programa Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados de los distintos subterritorios.				
ACTIVIDAD 12.4: Evaluación del Programa Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados, por parte de los núcleos gestores del territorio.				





8 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA CARTERA INTEGRADA PMDT-2 TERRITORIO LOS RÍOS ANDINO.

Tabla 49. Cronograma de ejecución de proyectos de Infraestructura y Fomento Productivo.

	CRONOGRA	MA INF	RAESTR	UCTUR	A							
INICIATIVA	INVERSION \$	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Construcción Sistema de saneamiento sanitario en Choshuenco	974637600											
Construcción Servicio de Agua Potable Punahue	1406593000											
Construcción Servicio de Agua Potable de Payahuinte.	1400000000											
Construcción Servicio de Agua Potable de Llancahue.	1330000000											
Construcción Sistema de APR Piren Mapu	1260000000											
Camino Básico Coñaripe-Los Cajones	1147200000											





Reposición Puente Pellaifa	1070410000						
Habilitacion Embarcadero Lago Pellaifa	935580000						
Construcción Servicio de Agua Potable Los Tallos	85000000						
Camino Básico Aeródromo- los Tallos	729610000						
Conservación Camino Básico Ruta T-29, Lago Neltume-Río Hueico. (17 KM).**	712265400						
Conservación de camino Curriñe- Chabranco-Chihuío (21 Km)	683502000						
Conservación Caminos Interiores Isla Huapi	678494800						
Electrificacion integral Isla Huapi	622852000						





APR en toda la Isla Huapi	55000000						
Conservación camino principal acceso a Nontuela Alto.	514670000						
Ampliación del tendido eléctrico a continuación camino principal sector Nontuela Alto.	474700000						
Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario la Junta	426736000						
Construcción Servicio Agua Potable La Junta	360300000						
Construcción ServicioAgua Potable Hueimen.	352754000						
APR Tringlo Sur**	331463200						
Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario Hueimen.	320500000						





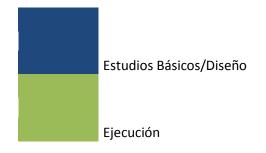
APR en Cerrillos **	32000000						
Conservacion Camino Ruta t-675 (19 km)**	310823000						
Construcción Servicio de Agua Potable Rural en Auquinco	250868000						
Construcción Servicio Saneamiento Sanitario en Auquinco	246300000						
Construcción Servicio de Agua potable en Calcurrupe Alto	235384000						
Construcción Servicio Saneamiento Sanitario en Calcurrupe Alto	206300000						
Construcción Servicio Agua Potable Sector Pocura Alto y Bajo	177780000						
Construcción Sistema de Saneamiento Sanitario Pocura	172040000						





Conservación Camino interior Auquinco (28Km)**	154940000						
Conservacion Camino Interior Riñinahue**	150000000						

Nota: El cronograma de Inversión es sugerido y podrá sufrir alteraciones propias de su misma ejecución u otros.







	CATEGORIA	FOMENTO PRODUCTIVO						
Nombre Iniciativa	Inversión M\$	Servicios Relacionados	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Diagnostico Regional Recursos Hídricos en la Región de los Ríos	250.000	GORE, DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS.	Х	Х	х			
Estudio del potencial de energía renovables no convencionales con fines de generación eléctrica de la región a escala de subterritorios.		GORE, COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA.			Х	Х		
Programa de Saneamiento de títulos de dominio de propiedad de sectores rurales para la región.	85.000	GORE, MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.				Х	Х	
Estudio de factibilidad para la implementación de centros de acopio y comercialización de ganado en pie.		GORE, INDAP, CORFO.		Х				
Programa de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas.	50.000	GORE, INDAP.						
Estudio de factibilidad y alternativas de localización de centro de distribución y comercialización de productos agropecuarios a nivel comunal-regional.	15.000	GORE, INDAP, CORFO.	Х					
Programa de Domesticación y desarrollo de frutos nativos y naturalizados.	100.000	GORE, INIA.	х	Х	Х			
Estudio de las condiciones legales, administrativas y físicas de caminos vecinales de los distintos subterritorios.	50.000	GORE, DIRECCION DE VIALIDAD, BIENES NACIONALES, MUNICIPIOS.						Х
Subtotal Fomento M\$	650.000							
Total Cartera Integrada M\$	10.752.113		440.00 0	1.555. 000	3.024. 830	3.816. 601	1.059. 880	880.8 02
Diseño								
Ejecución								

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en Consultoría "Estudio Plan Marco de Desarrollo Territorial-2, Región de los Ríos 2012."





9 PLAN DE GESTIÓN DEL PMDT-2

9.1 Introducción.

El espacio rural local está compuesto por familias que dependen directamente del trabajo en torno al uso de los recursos naturales, y al surgimiento de nuevas actividades como los servicios (turismo, alimentación, salud y cultura principalmente) como se constató en la fase de diagnóstico de este plan. En ningún caso esto es sinónimo de atraso, muy por el contrario, en las familias rurales están muy presentes las necesidades de vinculación con el resto de la sociedad, lo que constatamos a través de la valoración que hace el habitante rural en relación a los proyectos de conectividad ya sea digital v vial va sea cuando estos se han implementado, o cuando constituyen una carencia.

Dicho de otra manera, las zonas rurales están en un proceso de reivindicación de su forma de vida, lo que paradojalmente es posible imaginar gracias a los avances tecnológicos propios de la vida urbana como las comunicaciones y las nuevas tendencias del mercado a valorizar los productos y servicios propios del ámbito rural.

9.2 Plan de Gestión para los Núcleos Gestores del Subterritorio.

El logro de los objetivos que los perfiles e ideas contenidos en el Plan Marco (PMDT) requiere de la gestión del mismo.

Esto significa que hay que organizar una serie de acciones y actividades que permitan conseguir el objetivo en un determinado plazo de tiempo.

El organismo encargado de realizar la gestión y seguimiento del Plan (PMDT) en el subterritorio es el Núcleo Gestor conformado durante la etapa de diseño del Plan.

Son parte del "plan de gestión del subterritorio" aquellos proyectos que hayan surgido y formen parte del Plan Marco (PMDT) del Subterritorio. Si bien en la cartera integrada de proyectos se incorporan perfiles de proyectos de fomento productivo, de infraestructura y los proyectos en ejecución o por ejecutar en el subterritorio con fondos de otros programas, para efectos del plan de gestión se sugiere apuntar el esfuerzo a los perfiles de fomento productivo y de infraestructura, ya que éstos son de responsabilidad directa de este programa.

La duración del PMDT está prevista para una extensión total de 10 años.

9.3 Objetivo del Plan de Gestión.

El siguiente Plan de Gestión está dirigido a los Núcleos Gestores de los subterritorios como una pauta para facilitarles su involucramiento en el PMDT, en la implementación de la estrategia y plan de acción propuestos.

 Facilitar a los núcleos gestores la participación en la gestión del Plan Marco del subterritorio.





- Ser partícipes del proceso de inversión en infraestructura en el territorio.
- Proponer nuevas iniciativas para alcanzar la visión estratégica del territorio.

9.4 Recomendaciones para Organizar el Trabajo del Núcleo Gestor.

El núcleo gestor está compuesto por representantes validados del subterritorio que asumen el rol de interlocutores entre el Gobierno Regional y la comunidad en el proceso de implementación del Plan de acción del subterritorio.

Hay que considerar que la implementación del PMDT-2 del subterritorio requiere de coordinación permanente entre la UGR y el Núcleo Gestor durante su implementación. Como el núcleo gestor ha sido parte del proceso de diagnóstico y diseño del PMDT-2, conoce los proyectos que se implementarán en el territorio, y aunque no tiene la responsabilidad final de su implementación, se requerirá de su participación en la implementación.

Por esta razón, el núcleo gestor debe continuar en su rol de apoyar los proyectos, velando porque se implementen de acuerdo al cronograma propuesto y acordado con la Unidad de Gestión Regional (UGR) del Programa de Infraestructura Rural (PIR).

Para cumplir adecuadamente este rol, el núcleo gestor debe organizarse bajo la

lógica de un "comité de adelanto local", y darse una estructura y organización, con un presidente o presidenta y un secretario o secretaria de las actas de acuerdo originadas en las reuniones de trabajo que sostengan.

El rol del presidente o presidenta es de convocar a reuniones, definir los temas a tratar, dirigir las reuniones e implementar los acuerdos que se tomen en cada reunión; mientras que el rol del secretario o secretaria es el de apoyar en la convocatoria a las reuniones, escribir los acuerdos principales y apoyar en el seguimiento de éstos. Otros roles pueden ser definidos en base a las realidades de cada subterritorio.

9.4.1 Primera Reunión de Trabajo con la UGR del Gobierno Regional.

En esta reunión se debería tratar como punto importante la <u>verificación del Plan de acción o Plan Marco</u> validado por el núcleo gestor, aclarando cualquier duda respecto de su implementación.

Se debe fijar una reunión ampliada con la comunidad para difundir junto al equipo PIR el plan de acción propuesto, las instituciones responsables y su cronograma de implementación.

Revisar junto a la UGR la frecuencia de reuniones que se sostendrá con ellos y la forma de comunicación que se usará para informar de los avances del Plan.





9.4.2 La Comunicación del Plan al Resto de la Comunidad del Subterritorio.

Para difundir el PMDT del subterritorio ante el resto de la comunidad, se sugiere que el Núcleo Gestor realice en un plazo de 1 a 2 meses las siguientes actividades:

- Presentar el Plan Marco del subterritorio ante la Junta de Vecinos.
- Coordinar la participación de un representante de la UGR para reforzar esta actividad.
- Conversar con Concejales de la Comuna sobre la importancia de implementar el Plan para el subterritorio y obtener su apoyo.

La comunicación al resto de la comunidad tiene como finalidad no sólo el dar a conocer los contenidos del PMDT, sino que también se debe buscar involucrar a más personas de tal manera de "activar" o dinamizar las iniciativas también de fomento productivo, que requieren de un tiempo para que se puedan concretar.

9.5 Recomendaciones para Impulsar la Implementación de las Iniciativas de Fomento Productivo.

Cada Plan Marco posee proyectos de Infraestructura y de Fomento Productivo. Para el caso de los proyectos de fomento productivo, el Plan considera un financiamiento directo de 8 proyectos a nivel regional, en los que cada subterritorio podrá

aportar ideas y recibir beneficios en la medida que haya una mayor participación local.

De manera adicional, la UGR actuará como facilitador para la búsqueda de otras fuentes de financiamiento para ir resolviendo las brechas productivas asociadas a las oportunidades de negocio presentes en el subterritorio, y que forman parte de su plan de acción.

Por esto, el núcleo gestor puede establecer un plan de trabajo simple para abordar las acciones de fomento productivo para el subterritorio. Algunos puntos sugeridos a tener presente en este plan son:

- Reunirse con la UGR para revisar que instituciones están relacionadas con las acciones de fomento productivo del subterritorio.
- Solicitar la visita al subterritorio de los representantes de organismos como INDAP, Fosis, Sercotec y CORFO, para explorar posibles fuentes de financiamiento para las acciones de fomento productivo.

El núcleo gestor puede establecer a modo de una agenda, las fechas y los temas a conversar con cada uno de los representantes. Algo que puede ayudar a visualizar mejor el potencial por parte de las autoridades, es realizar visitas a emprendedores del territorio y ver en terreno las potencialidades y los problemas que se presentan en la actividad productiva.

Para saber que organismos públicos pueden participar en las acciones de fomento





productivo, se debe tener presente que tipo de acción se trata. Si se trata de nuevos emprendimiento en Turismo, Artesanías, Pesca, u otros, el organismo al que hay que acudir es SERCOTEC o FOSIS. Para el caso de la actividad agropecuaria, dependiendo de si la necesidad es el Riego, Adquisición

de máquinas o Asesorías técnicas, el organismo es principalmente INDAP, luego la Comisión Nacional de Riego y FOSIS. Para aclarar u obtener mayor información de esto, también es recomendable acercarse a la Oficina de Fomento Productivo de la I. Municipalidad.

Tabla 50. Organismos Públicos partícipes del Fomento Productivo.

ÁMBITOS DE ACCIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE FOMENTO PRODUCTIVO							
Nuevos Emprendimientos	Riego	Inversión	Asesorías Técnicas	Capacitación			
SERCOTEC, FOSIS.	Comisión Nacional de Riego, INDAP, FOSIS.	INDAP	INDAP	SENCE			

9.6 Recomendaciones para Impulsar la Implementación de las Iniciativas de Infraestructura.

El Plan Marco para el subterritorio considera como inversión en infraestructura las siguientes iniciativas: agua potable, alcantarillado o saneamiento, mejoramiento de caminos y conectividad. Los problemas de agua potable y saneamiento son imprescindibles de resolver, de manera más prioritaria que aquellos problemas de caminos o electrificación. Para fortalecer la economía del territorio, se necesita disminuir los riesgos de enfermedades que podrían afectar al grupo familiar, ya que esto no les permitiría dedicarse a mejorar sus negocios.

Entonces es importante que la comunidad, una vez esté informada de las obras de infraestructura, pueda conocer

cuáles serán las etapas de su implementación.

En general, los proyectos de infraestructura tienen dos etapas: una etapa de diseño y una etapa de construcción.

Por esto, para el núcleo gestor es importante obtener la información con la UGR de las fechas en que se iniciaría el proyecto y en qué etapa está, si en la etapa de diseño o en la etapa de construcción.

De acuerdo al reglamento vigente del PIR, la Ejecución de la inversión pasa por las siguientes etapas:

Pre inversión.

A veces se requiere efectuar estudios previos a la ejecución del proyecto como la





factibilidad de las captaciones de agua para los sistemas APR, por ejemplo.

Diseño de los Proyectos de Inversión.

Corresponde a la UGR coordinar el diseño de los proyectos de infraestructura identificados en la cartera del subterritorio.

Estudios Ambientales.

Todo proyecto financiado por el PIR debe estar de acuerdo con las normas ambientales vigentes en Chile. Se estima que el tipo de proyectos a financiar tiene un impacto ambiental de menor cuantía en las comunidades, o pueden ser acotados a través de la definición de acciones específicas dentro de cada plan.

• Evaluación de los proyectos de inversión.

La UGR coordinará la evaluación de los proyectos por el Ministerio de Desarrollo Social, cuyos especialistas realizarán la evaluación técnico-económica, y luego los ingresan al Banco Integrado de Proyectos,

calificados como elegibles para su ejecución, en la medida que se cumpla con los requisitos y criterios técnicos de evaluación. La UGR tramitará a través del Intendente Regional los recursos presupuestarios necesarios para su ejecución.

Proceso de Contratación.

Los proyectos aprobados serán ejecutados por la Unidad Técnica establecida por el Gobierno Regional. Cada Unidad Técnica convocará a los procesos de licitación pública y elaborará los contratos correspondientes.

Proceso de Ejecución.

La Unidad Técnica será la encargada de supervisar la ejecución de las obras, con el personal técnico que estime necesario.

Proceso de entrega a operación.

Finalizado el proyecto por parte de la empresa contratada, la Unidad Técnica efectuará la recepción definitiva en base al contrato.





A continuación se presenta en detalle las actividades recomendadas para el núcleo gestor del subterritorio, respecto de los proyectos de infraestructura.

Tabla 51. Actividades del Núcleo Gestor según etapa de un proyecto de Infraestructura.

ETAPAS DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA	ACTIVIDADES DEL NÚCLEO GESTOR
Pre inversión.	Solicitar a UGR (PIR) información sobre fechas de cumplimiento de esta etapa y efectuar seguimiento.
Diseño de los Proyectos de Inversión.	Solicitar a UGR (PIR) información sobre fechas de cumplimiento de esta etapa y efectuar seguimiento.
Estudios Ambientales.	Solicitar a UGR (PIR) información sobre fechas de cumplimiento de esta etapa y efectuar seguimiento.
Evaluación de los proyectos de	Solicitar a UGR (PIR) información sobre fechas de cumplimiento de esta etapa y efectuar seguimiento.
inversión.	Solicitar copia de documento de aprobación a Consejo Regional (CORE)
Proceso de Licitación.	Estar atentos a proceso de licitación (conocer nombre de la persona del MOP a cargo, plazos, procedimientos).
Proceso de Contratación.	Tomar contacto y conocer a empresa ejecutora (oficinas, teléfono, representante legal).
Proceso de Ejecución.	Supervisar el avance de obras.
Proceso de entrega a operación.	Recepción de obras en conjunto con UGR y Unidad Técnica encargada del proyecto.

9.7 Recomendaciones Finales.

El Núcleo Gestor es la unidad básica de gestión en el subterritorio e interlocutor del programa para su puesta en marcha, ejecución y seguimiento. Debe considerarse el fortalecimiento de esta instancia con capacitaciones y entrega recurrente de información pertinente al avance del PMDT. El impacto positivo de este programa ha sido corroborado en terreno, por lo que es posible anticipar que para esta nueva versión del programa (PMDT-2), con los aprendizajes de la etapa anterior se podrán hacer aún más visibles sus impactos.





Informe elaborado por Consultora ParticipAcción S.A. para la Unidad de Gerenciamiento Regional del Programa de Infraestructura Rural del Gobierno Regional de los Ríos. Abril, 2013 Valdivia









Programa de Infraestructura Rural
Gobierno Regional de Los Ríos
(63) 2284300
O'Higgins #543
Valdivia
Chile