



Diagnóstico Planes Marco de Desarrollo Territorial (PMDT) Territorio Prioritario 3

Cuarto Informe de Avance



Subterritorio 9 San José de Maipo



**Consultorías Profesionales Agraria Ltda.
Septiembre 2017**

INDICE

GLOSARIO.....	1
RESUMEN EJECUTIVO.....	2
INTRODUCCION	7
I. ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA	9
II. ANTECEDENTES GENERALES SUBTERRITORIO 9	10
III. CARACTERISTICAS PRODUCTIVAS DEL SUBTERRITORIO 9	13
3.1. RUBRO APICULTURA.....	14
3.1.1 Antecedentes Generales	14
3.1.2 Caracterización del proceso de producción	14
3.1.3 Proceso de Comercialización.....	17
3.1.4 Estructura económica del negocio	18
3.2 RUBRO AVICULTURA	19
3.2.1 Antecedentes Generales	19
3.2.2. Caracterización del proceso de producción	19
3.2.3 Proceso de Comercialización.....	22
3.2.4 Estructura económica del negocio	22
3.3 RUBRO GANADERIA BOVINA	24
3.3.1 Antecedentes Generales.....	24
3.3.2. Caracterización del proceso de producción	24
3.3.3. Proceso de Comercialización.....	27
3.3.4. Estructura económica del negocio	27
3.4 RUBRO GANADERIA CAPRINA.....	29
3.4.1 Antecedentes Generales.....	29
3.4.2. Caracterización del proceso de producción	29
3.4.3 Proceso de comercialización	33
3.4.4 Estructura económica del Negocio.....	33
3.5. RUBRO GANADERIA OVINA	35
3.5.1 Antecedentes generales	35
3.5.2 Caracterización del proceso de producción:	36
3.5.3 Proceso de Comercialización:.....	40
3.5.4 Estructura económica del Negocio:.....	40
3.6. RUBRO TURISMO	41
3.6.1 Antecedentes generales	41
3.6.2 Caracterización del turismo del subterritorio	41
3.6.3 Atractivos:	43
3.6.4 Planta y actividades turísticas:	46
3.6.5 Proceso de Comercialización.....	57
IV. VIABILIDAD DE LOS NEGOCIOS	60
4.1 Descripción de negocios	60
4.2. Mapa de oportunidades	60
V. DIAGNÓSTICO Y EVALUACION DEL CAPITAL SOCIAL E INSTITUCIONAL.....	63
5.1 Caracterización del Capital Social, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	63
5.2 Institucionalidad sectorial y municipal	66
5.3 Evaluación del Capital Social e Institucional	71
VI. VISION DE DESARROLLO PARA EL SUBTERRITORIO 9 Y ANALISIS DE COMPETITIVIDAD	72

6.1. Visión compartida del subteritorio	72
6.2. Constitución del Núcleo Gestor.....	72
6.3. Situación deseada e identificación de brechas	73
6.4. Informes de competitividad situación actual y deseada	86
VII. DEFINICION DE LA CARTERA DE PROYECTOS	91
7.1. Definición de la cartera preliminar.....	91
7.1.1. Situación base	93
7.1.2 Situación base optimizada	96
7.1.3 Versión preliminar de la cartera del PMDT.....	97
7.2 Paso 6: Evaluaciones privadas subteritorio 9, San Jose de Maipo.....	104
7.2.1 Metodología del paso 6	104
7.2.2. Informe de las evaluaciones privadas.....	106
7.3. Paso 7: Evaluación social subteritorio 9, San José de Maipo.....	107
7.3.1 Metodología del paso 7	107
7.3.2 Optimización de la cartera PMDT.....	110
7.3.3 Informe de Evaluación Social	110
7.3.4 Cartera definitiva del PMDT	113
7.3.5 Cronograma de ejecución cartera definitiva del PMDT.....	115
7.4. Paso 8: Matriz de Marco Lógico	119
7.5. Paso 9: Validación del PMDT propuesto y elaboración del documento del PMDT validado para el Subteritorio.	130
VIII. BIBLIOGRAFÍA	139

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Localidades y cobertura de servicios, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo. ...	10
Cuadro 2. Formato de productos apícolas, encuestados, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	17
Cuadro 3. Parámetros productivos de los sistemas apícolas encuestados, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	18
Cuadro 4. Estructura económica rubro apicultura, negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	18
Cuadro 5. Unidad Productiva Tipo rubro apicultura, negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	18
Cuadro 6. Detalle del negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	18
Cuadro 7. Estructura económica rubro avicultura, negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	23
Cuadro 8. Unidades Productivas Tipo rubro avicultura, negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	23
Cuadro 9. Detalle del negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	23
Cuadro 10. Existencia de bovinos según territorios	24
Cuadro 11. Estructura económica rubro ganadería bovina, negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	28
Cuadro 12. Unidades Productivas Tipo, rubro ganadería bovina, negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	28
Cuadro 13. Detalle del negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	28
Cuadro 14. Existencia nacional, regional, provincial y comunal de caprinos según Censo agropecuario 2007.....	29
Cuadro 15. Estructura económica rubro ganadería caprina, negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	34
Cuadro 16. Unidad Productiva Tipo, rubro ganadería caprina, negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	34
Cuadro 17. Detalle de negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	34
Cuadro 18. Número de cabezas ovinos país, Región Metropolitana, Provincia Cordillera y comuna de San José de Maipo.....	35
Cuadro 19. Estructura económica rubro ganadería ovina, negocio venta de carne ovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	40
Cuadro 20. Unidad Productiva Tipo, rubro ganadería ovina, negocio venta de carne ovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	41
Cuadro 21. Detalle de negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	41
Cuadro 22. Atractivos Naturales, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo	43
Cuadro 23. Atractivos Turísticos Naturales en localidades Priorizadas Pladetur Comuna San José de Maipo	44
Cuadro 24. Atractivos Culturales, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo	45
Cuadro 25. Atractivos Turísticos Culturales en localidades priorizadas - Pladetur Comuna San José de Maipo	45

Cuadro 26. Servicios turísticos y productos del Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo	47
Cuadro 27. Unidades Productivas Tipo, Negocio Servicios de Turismo, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	58
Cuadro 28. Matriz de identificación de oportunidades de negocio, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	61
Cuadro 29. Organizaciones Productivas, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	63
Cuadro 30. Instituciones presentes en Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	67
Cuadro 31. Evaluación Capital Social e Institucional, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	71
Cuadro 32. Visión Compartida subterritoio 9, comuna de San Jose de Maipo.....	72
Cuadro 33. Integrantes del núcleo gestor subterritoio 9, comuna de San Jose de Maipo	73
Cuadro 34. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Miel, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	74
Cuadro 35. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Huevos, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	76
Cuadro 36. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Ganado en Pie, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.....	78
Cuadro 37. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Queso de Cabra y Cabritos, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	80
Cuadro 38. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Carne Ovina, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.....	82
Cuadro 39. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Servicios Turísticos, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.....	84
Cuadro 40. Actividades implementadas en el subterritoio 9 para el levantamiento de situación base, situación base optimizada y cartera preliminar, PMDT RM, Territorio Prioritario 3.	91
Cuadro 41. Reuniones y contactos con representantes de instituciones para levantamiento de situación base, situación base optimizada y cartera preliminar PMDT RM, Territorio Prioritario 3.92	
Cuadro 42. Proyectos de inversiones de fomento productivo, infraestructura y fortalecimiento de capital social e institucional, en ejecución o con financiamiento para ser ejecutado, subterritoio 9 San José de Maipo.	93
Cuadro 43. Programas de fomento productivo y fortalecimiento de capital social e institucional, en ejecución, subterritoio 9, San José de Maipo.	95
Cuadro 44. Medidas propuestas para logro de situación base optimizada, subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.....	96
Cuadro 45. Análisis de aporte de iniciativas de infraestructura básica y productiva al logro de la situación deseada, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo	99
Cuadro 46. Análisis de aporte de las iniciativas de fomento al logro de la situación deseada, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.....	101
Cuadro 47. Iniciativas analizadas en la cartera preliminar, descartadas de la Cartera definitiva ...	102
Cuadro 48. Listado de inversiones de fomento productivo y de infraestructura, para cubrir las brechas entre la situación base y la deseada de los negocios a desarrollar, subterritoio 9, San José de Maipo.	103
Cuadro 49. Resumen Indicadores VAN y TIR UPTs (Unidad Productiva Tipo) Subterritoio 9, San José de Maipo	106
Cuadro 50. Factores de corrección de mano de obra según tipo.....	108
Cuadro 51. Mano de obra total según tipo de infraestructura	109
Cuadro 52. Proporción (%) según tipo de Mano de obra e infraestructura.....	109
Cuadro 53. Evaluación Social – Escenario Conservador.....	111

Cuadro 54. Evaluación Social – Escenario Optimista	112
Cuadro 55. Cartera definitiva del PMDT, Subterritorio 10, comuna de Pirque.....	113
Cuadro 56. Cronograma de ejecución cartera de inversiones Subterritorio 9, San José de Maipo	115
Cuadro 57. Cálculo de VAN de exclusión para iniciativas potenciadoras, subterritorio 9, San José de Maipo	117
Cuadro 58. Externalidades y efectos Intangibles no cuantificados, ejecución de la cartera de inversiones, Subterritorio 9.....	117
Cuadro 59. Matriz de Marco Lógico (MML) y definición de la línea base para el PMDT, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	119

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipología de proyectos de Infraestructura y Fomento abordados por el PIRDT.....	7
Figura 2. Mapa comuna de San Jose de Maipo y Subterritorio 9.	12
Figura 3. Diagrama general rubros, negocios y unidades productivas tipo, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	13
Figura 4. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Negocio venta de miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	15
Figura 5. Diagrama Proceso Producto, Negocio venta de miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	16
Figura 6. Tipo de comercialización productos apícolas, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	17
Figura 7. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente. Negocio venta de huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	20
Figura 8. Diagrama Proceso Producto. Negocio venta de huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	21
Figura 9. Mejoramiento genético en aves, encuestados Subterritorio 9, comuna San José de Maipo.	22
Figura 10. Realización de desparasitaciones, encuestados Subterritorio 9, comuna San José de Maipo.	22
Figura 11. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Negocio venta de carne bovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	25
Figura 12. Diagrama Proceso Producto, Negocio venta de carne bovina, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	26
Figura 13. Desparasitaciones de planteles bovinos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	27
Figura 14. Estado sanitario, Negocio venta de carne bovina, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	27
Figura 15. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, negocio venta queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	30
Figura 16. Diagrama Proceso – Producto, negocio venta de queso de cabra, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	31
Figura 17. Energía utilizada en procesos, negocio venta de queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	32
Figura 18. Utilización de publicidad, negocio venta de queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	33
Figura 19. Consumo per cápita carne de ovino, años 2008 a 2013.....	36
Figura 20. Diagrama Proveedor – Proceso- Cliente, negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	37
Figura 21. Diagrama Proceso Producto, negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	38
Figura 22. Presencia de enfermedades (año 2015), planteles ovinos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	39
Figura 23. Estado sanitario planteles ovinos, negocio venta de carne de ganado ovino, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	39
Figura 24. Mejoramiento genético planteles ovinos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	40
Figura 25. Estacionalidad llegada EAT, comuna de San José de Maipo, cifras año 2014.....	42

Figura 26. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, negocio venta de servicios turísticos, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	52
Figura 27. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Servicios de Alimentación, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	53
Figura 28. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Actividades Turísticas, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	54
Figura 29. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Servicios de Esparcimiento, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	55
Figura 30. Diagrama Proceso Producto, negocio venta de servicios turísticos, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.	56
Figura 31. Presencia de Organizaciones por Rubro, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	66
Figura 32. Esquema de presencia institucional y organizacional relacionada con rubros productivos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.	70
Figura 33. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	86
Figura 34. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	87
Figura 35. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Ganado en Pie, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	87
Figura 36. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Queso de Cabra y Cabritos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	88
Figura 37. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Carne Ovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo	89
Figura 38. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Servicios Turísticos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.....	89
Figura 39. Esquema general Evaluación Económica Privada.....	106
Figura 40. Esquema general Evaluación Social	110
Figura 41. Hoja Cartera preliminar en planillas evaluaciones económicas.....	132
Figura 42. Hoja Evaluación Social en planillas evaluaciones económicas.....	134
Figura 43. Hojas Evaluaciones para cada una de la UPT del subterritorio	136

GLOSARIO

PMDT (Plan Marco de Desarrollo Territorial)

Estudio perteneciente al Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial cuyo objetivo es plantear soluciones en base a una cartera de perfiles de proyectos evaluada social y económicamente, construida participativamente y validada por la comunidad, especialmente por los agentes productivos, que permita orientar la inversión a una solución integral que fomente la actividad productiva y de oportunidades a su población

Resolución Sanitaria para Alimentos

Reglamento que establece las condiciones sanitarias a que deberá ceñirse la producción, importación, elaboración, envase, almacenamiento, distribución y venta de alimentos para uso humano, con el objeto de proteger la salud y nutrición de la población y garantizar el suministro de alimentos sanos e inocuos.

UPT (Unidad Productiva Tipo)

Unidad utilizada para agrupar según caracterización y estructura económica los negocios identificados asociados a los rubros priorizados dentro de cada subterritorio para el PMDT. Los tipos descritos serán de gran utilidad para diferenciar estrategias de trabajo, focalizar los instrumentos de fomento y diseñar políticas de equidad. Las variables que se utilizan para diferenciar las tipologías, se seleccionaron en base al grado de variación que tenga la información recogida, asociada a un mismo parámetro de consulta (Ej.: superficie del predio, nivel de ventas, mercado de venta, etc.).

RESUMEN EJECUTIVO

Aspectos Generales y Metodología

La inversión en infraestructura pública constituye un importante eje transformador para territorios postergados donde la carencia de servicios básicos como conectividad terrestre, digital, disponibilidad de agua potable afecta la calidad de vida de sus habitantes y el desempeño de sus actividades económicas.

El Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIRDT) es un instrumento de inversión de carácter regional, que tiene por objetivo *“Potenciar el desarrollo productivo de las comunidades rurales, a través de un aumento en los niveles de cantidad, accesibilidad y calidad de los servicios de infraestructura pública”*. Es una iniciativa administrada por la División de Desarrollo Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) del Ministerio del Interior, cofinanciada por el Gobierno de Chile. El programa pretende reforzar una visión territorial del desarrollo impulsada por el Gobierno Regional.

Los supuestos y elementos diferenciadores de este Programa, se pueden resumir como sigue:

La metodología del programa permite extender la cobertura de infraestructura en territorios rurales en los cuales, dada a su baja densidad poblacional, no se ha priorizado inversión, generando carencias en la productividad y rentabilidad de los emprendimientos de quienes los habitan.

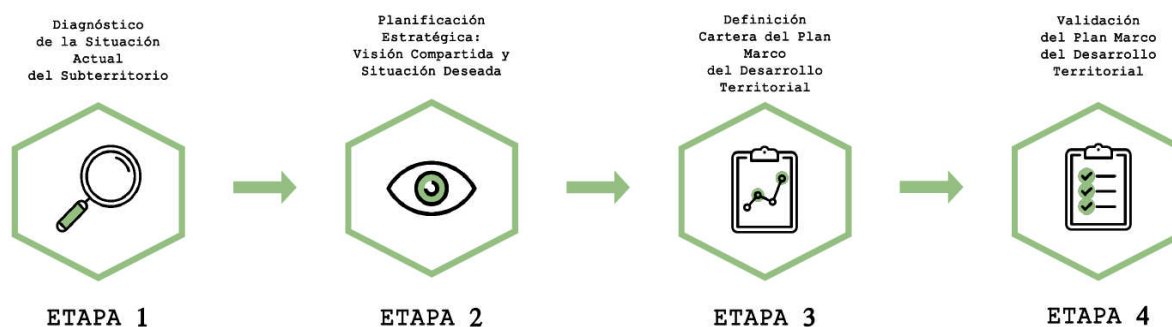
Su ejecución considera y refuerza una *“visión territorial del desarrollo”* y es una instancia para movilizar a una gama variada de organizaciones que representen los intereses de la iniciativa privada y de la población local.

Se asume que la inversión en infraestructura es una importante herramienta que, puesta al servicio de las opciones de desarrollo económico de un territorio, posibilita que éstas se expresen.

Cabe destacar además, que la base de su implementación es un trabajo participativo y coordinado entre la institucionalidad pública, entes privados y la sociedad civil, espacio en el cual se reconocen las características del territorio y de las personas que allí habitan; desde ese mismo lugar se levantan, en conjunto, las distintas demandas y necesidades, para luego llegar a acuerdos sobre las obras a ejecutar y se establecen compromisos para realizar el monitoreo y seguimiento a lo programado.

La implementación del *“Diagnóstico Planes Marco de Desarrollo Territorial (PMDT), Subterritorio 9 comuna de San Jose de Maipo”*, consideró como objetivo general Efectuar la formulación de un Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT) Subterritorio 9 y como objetivos específicos: a) Identificar los focos de oportunidad de desarrollo productivo y económico que orienta la demanda en infraestructura rural del subterritorio, b) Levantar, participativamente, las necesidades de inversión que refuerzan dichas oportunidades y c) Evaluar la rentabilidad integrada del conjunto de la inversión que define el PMDT

La metodología utilizada en el PMDT, se basa en la Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación del Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT) y contempla cuatro etapas, consecutivas y de carácter iterativo, según se observa en el siguiente esquema:



Para la implementación de estas etapas se han utilizado los siguientes instrumentos metodológicos:

- Revisión de información secundaria: estadísticas, PLADECOS, instrumentos de planificación comunal y provincial, bibliografía sobre los ejes productivos
- Entrevistas a informantes clave: actores locales, municipales e institucionales
- Aplicación de encuestas a unidades productivas
- Talleres participativos: levantamiento de información de ejes productivos, definición de la visión, identificación de necesidades de las actividades productivas.
- Trabajo con Núcleo Gestor: dirigentes de organizaciones y representantes de las localidades que actúan como representantes de los distintos rubros y acompañan el desarrollo de PMDT.

Diagnóstico Plan Marco de Desarrollo Territorial, Subterritorio 9

La comuna de San José de Maipo se encuentra inserta en el valle denominado cajón del río Maipo, en la Provincia de Cordillera, en el sector Sur Oriental de la Región. Su ubicación es 70° 20' de longitud oeste y los 33° 39' de latitud sur¹. Para acceder a la comuna, se puede utilizar la ruta G-25, que es la continuación de Avenida La Florida; la Ruta G – 345 que conecta hacia Los Maitenes Alfalfal a través de Río Colorado, Ruta G – 355 que conecta hacia Lagunillas; Ruta G – 421 arteria que conecta hacia El Toyo y Pirque. La comuna se encuentra a unos 48 Km de Santiago, 25 Km de Puente Alto y 375 km de Mendoza (Argentina).

El territorio de trabajo, subterritorio 9, de la comuna San José de Maipo está conformado por 12 localidades, las cuales se detallan a continuación, lo mismo que la cantidad de habitantes y hogares:

SUBTERRITORIO 9 – San Jose de Maipo



5.703



2.880

12 localidades: Las Vertientes, El Canelo, El Manzano, El Guayacán, El Toyo, El Melocotón, San Alfonso, El Ingenio, El Volcán, San Gabriel, Baños Morales y Lo Valdes

¹ <http://www.sanjosedemaipo.cl/comuna/ubicacion-y-limites/>

En el marco de la implementación de la Etapa 1 de este plan, y según la información primaria y secundaria analizada, la actividad productiva del subterritorio 9 se concentra en los ejes productivos pecuario y servicios, según los siguientes rubros y negocios: apicultura, negocio venta de miel; avicultura, negocio venta de huevos, ganadería bovina, negocio venta de ganado en pie, ganadería caprina, negocio venta de queso de cabra, ganadería ovina, negocio venta de carne ovina y turismo negocios servicios de alojamiento, servicios de alimentación, actividades turísticas y servicios o actividades de esparcimiento.

Para cada uno de estos ejes productivos se evaluó el Capital Social e Institucional existente, identificándose que en el subterritorio 9 un 39% de los encuestados indica que pertenece a una o más organizaciones, 92,3% de carácter productivo. Del 39% que pertenece a una o más organizaciones son 50% de los hombres señala pertenecer a una o más organizaciones, en tanto que sólo un 18,2% del total de mujeres encuestadas señala pertenecer a una o más organizaciones. De acuerdo a lo presentado, del 39% de los productores encuestados que señala ser miembro de una o más organizaciones, un 92,3 % participa en organizaciones productivas y en relación a esto, se han podido identificar las siguientes organizaciones.

Estas organizaciones son: Corporación de Turismo Ecuestre, Arrieros del Cajón del Maipo, Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, Grupo de Transferencia Tecnológica de Pirque, Cámara de Comercio SJM, Junta de vecinos El Volcán, Consejo de salud El Volcán, Club de Adulto Mayor El Volcán, Comunidad de Aguas APR EL Boyenar, Grupo de artesanos El Volcán, Junta de vecinos Baño Morales y Club Andino Pamir

Con respecto a las instituciones públicas que se encuentran trabajando en el Subterritorio, es posible identificar a SERNATUR, INDAP, INIA, FOSIS, CORFO, MIDESO, SAG, CONAF y SERCOTEC. También en función al desarrollo turístico, se destaca el apoyo y la intervención de CORFO, con la creación de nodos turísticos a través del Programa Nodos para la Competitividad.

En cuanto al eje productivo agropecuario, y también vinculado al turismo, está **INDAP**, el que se transforma en la institución con mayor presencia en el Subterritorio, a través de su Programa PRODESAL, dependiente del Municipio de San José de Maipo. En el rubro apícola, se menciona también la presencia de un trabajo con INIA a partir del Grupo de Transferencia Tecnológica, GTT de Pirque.

Por último, además de la articulación entre rubro e instituciones públicas, también se observan acciones de trabajo colaborativo entre diversas agrupaciones productivas, el municipio y la academia. En cuanto al rubro apícola se está trabajando en un Proyecto FIC, denominado “Determinación de propiedades biológicas de miel y polen producidos en la Región Metropolitana para agregar valor y generar nuevos productor”. Dicho proyecto está siendo llevado a cabo por la Universidad Católica en el territorio en conjunto con la Agrupación de Apicultores del Cajón del Maipo. Además de dicha relación, destaca también las acciones colaborativas de esta agrupación, ya que recibe charlas de expertos que participan en diversas universidades a lo largo del país.

Por otra parte, en cuanto al Turismo, se menciona la ejecución de un Proyecto FIC con la Universidad del Pacífico, centrado en el trabajo conjunto con la comuna de Pirque y San José de Maipo para combinar los productos de vino, nieve y naturaleza.

A modo de resumen, el municipio es el actor principal del subterritorio y es reconocido como un buen articulador y facilitador del trabajo colaborativo entre el sector público y las organizaciones productivas. Se destaca el trabajo llevado a cabo por la oficina de turismo y la Corporación de Arrieros, así también es relevante señalar la articulación municipal para el desarrollo de la Agrupación de Apicultores.

Según lo indicado, y realizando una evaluación del capital social e institucional a nivel de rubros, Turismo y Apicultura se encuentran en buen nivel, avalados por la presencia de organizaciones las cuales se articulan con la institucionalidad, sin embargo los rubros Avicultura, Ganadería caprina, Ganadería ovina y Ganadería bovina muestran un bajo nivel.

En Etapa 2, y en base a la información recogida, se desarrolló la Planificación Territorial del subterritorio 9, la cual definió la siguiente Visión Compartida del subterritorio:

Visión Compartida del Subterritorio 9, San José de Maipo
<i>San José de Maipo como una comuna que resguarde las áreas de conservación del medioambiente con un manejo sustentable de sus recursos naturales, con una nueva política de manejo de las áreas rurales, con agua limpia y reforestando con especies idóneas. Queremos un espacio limpio y con mejora en los espacios públicos como miradores, estacionamientos y áreas de ocio, promoviendo el turismo resaltando el desarrollo cultural y la artesanía propia del lugar.</i>
<i>Para ello debemos mejorar los canales de comercialización tanto en el mercado nacional como extranjero. Además de destinar recursos en la mejora de conectividad digital, electrificación de lugares más alejados, mejora de caminos, buen manejo de residuos de basura y para la formación y capacitación de sus productores y trabajadores.</i>
<i>Con el fin de dar forma a dichas aspiraciones se busca la conformación de organizaciones fortalecidas y con participación activa, promoviendo la formación de cooperativas, corporaciones que consideren como parte de sus labores fomentar la educación de la comunidad.</i>

En este mismo proceso se configuró el Núcleo Gestor, el cual quedó conformado por 10 representantes de las organizaciones y localidades del subterritorio, y según los términos del presente plan, actuó como referente de consulta y validación del plan de desarrollo del territorio.

En la Etapa 3 del presente plan, se realizó la Definición de la Cartera del Plan Marco de Desarrollo Territorial, la cual tiene como FIN "Contribuir al desarrollo económico productivo de comunidades rurales pobres, en territorios con baja densidad poblacional y déficit de infraestructura básica, subterritorio 9" y de esta forma posibilitar la superación de las brechas identificadas. Es preciso señalar que la configuración de esta cartera consideró, en primer lugar, la definición de la situación base (iniciativas en ejecución o con financiamiento para ser ejecutadas en el subterritorio), la situación base optimizada (medidas de optimización para abordar las brechas identificadas), según lo cual se logró la "Versión preliminar de la cartera PMDT", es decir las inversiones e intervenciones necesarias para cubrir las brechas que no son superadas por las acciones de la situación base optimizada. Esta cartera está conformada por proyectos de fomento y de infraestructura, los cuales fueron propuestos en base a la información recabada en todas las etapas anteriores, es decir diagnóstico, generación de visión productiva, brechas, situación actual, situación optimizada y situación deseada.

La cartera preliminar del presente subterritoio, fue analizada según tres aspectos: a) descarte de iniciativas ya aprobadas y con financiamiento, b) aporte al logro de la situación deseada y c) factibilidad técnica para su ejecución, lo cual permitió obtener la cartera definitiva del PMDT subterritoio 9, comuna de San José de Maipo, la que se presenta en el cuadro a continuación:

N°	Iniciativa/ Programa	Categoría	Inversión (\$)
1	Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	Potenciadora	68.994.250
2	Mercado San José de Maipo	Imprescindible	767.088.750
3	Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritos 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	Imprescindible	85.868.723
4	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritoio 9, (San Jose de Maipo)	Imprescindible	240.363.430
5	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritoio 9, (San Jose de Maipo), Diseño	Imprescindible	49.608.852
6	Uso eficiente del recurso hídrico	Imprescindible	35.534.737
7	Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritoio 9	Potenciadora	31.718.975
		TOTAL	1.279.177.716

Posteriormente se realizó una Evaluación privada de las oportunidades de negocio, cuyo objetivo fue determinar si estos son rentables en la situación que se define como base o si se requieren medidas de gestión o inversiones marginales de manera privada para lograrlo. Además, se determinaron los impactos de las inversiones de la cartera definida sobre la rentabilidad de los negocios que se desarrollan, lo que permitió calcular la variación en términos económicos desde la situación base del negocio hasta una mejorada, incorporando iniciativas de infraestructura y fomento. Por su parte en la Evaluación Social de la Cartera PMDT, y una vez realizadas las evaluaciones privadas para cada negocio del subterritoio, se procedió a ajustar flujos por los precios sociales. Esta evaluación arrojó que tanto en el escenario conservador y optimista, los VAN social son positivos lo cual sumado al hecho que todos los VAN de las evaluaciones privadas son también positivos, posibilita la recomendación de la ejecución de la cartera propuesta.

Finalmente se elaboró el Marco lógico y Cronograma de ejecución del PMDT, los cuales se adjuntan en el presente documento.

INTRODUCCION

El presente documento resume la implementación del "Diagnóstico Planes Marco de Desarrollo Territorial (PMDT)", en el marco del Programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial (PIRDT), subterritorio 9, comuna de San Jose de Maipo, Territorio Prioritario 3.

El PIRDT es una iniciativa administrada por la División de Desarrollo Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) del Ministerio del Interior y su implementación en el Territorio Prioritario 3, que corresponde a las comunas de Isa de Maipo, San Jose de Maipo, Pirque y Paine, depende del Gobierno Regional Metropolitano.

La finalidad del PIRDT es contribuir al uso efectivo y productivo de servicios de infraestructura por comunidades rurales pobres en territorios seleccionados de la región; la población beneficiada son comunidades rurales cuyas limitaciones o carencias en infraestructura generan obstáculos para su productividad o la rentabilidad de los emprendimientos.

Figura 1. Tipología de proyectos de Infraestructura y Fomento abordados por el PIRDT



El PIRDT se sustenta en un proceso de planificación, en el cual las iniciativas de inversión en un territorio determinado, son definidas y validadas por todos los actores involucrados (públicos, comunitarios y privados), a través de un proceso que contempla metodologías altamente participativas.

El Programa se basa en la premisa que la inversión en infraestructura es una importante herramienta que, puesta al servicio de las opciones de desarrollo económico de un territorio, posibilita que éstas se expresen y se conviertan en el eje ordenador de su desarrollo.

Los objetivos de los Diagnóstico Planes Marco de Desarrollo Territorial (PMDT, son los siguientes:
El Objetivo General señala:

Efectuar la formulación de un Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT) para cada uno de los subterritorios del Territorio Prioritario 3.

Los Objetivos específicos, indican:

- Identificar los focos de oportunidad de desarrollo productivo y económico que orienta la demanda en infraestructura rural de los subterritorios.
- Levantar, participativamente, las necesidades de inversión que refuerzan dichas oportunidades
- Evaluar la rentabilidad integrada del conjunto de la inversión que define el PMDT

El presente documento constituye una síntesis del Diagnóstico del PMDT, subterritorio 9, comuna de San Jose de Maipo y se configura en capítulos que consideran desde los Antecedentes generales de la comuna y subterritorio, hasta un detalle de como la metodología de los PMDT permite ir rescatando información de las actividades económicas del subterritorio (Características productivas del subterritorio y viabilidad de los negocios) y de los actores del subterritorio (Capital social e institucional). Posteriormente, y en base a la información recogida, se desarrolla la planificación territorial (Visión de desarrollo para el subterritorio y análisis de competitividad) y según ésta se estructura la cartera de proyectos, que permite el logro de la situación deseada (Definición de la cartera de proyectos y descripción de las iniciativas de la cartera PMDT). Se incluye finalmente, en el presente documento, el Marco lógico y Cronograma de ejecución del PMDT y los anexos relacionados a los capítulos antes descritos.

I. ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNA

La comuna de San José de Maipo se encuentra inserta en el valle denominado cajón del río Maipo, en la Provincia de Cordillera, en el sector Sur Oriental de la Región. Su ubicación es 70° 20' de longitud oeste y los 33° 39' de latitud sur². Para acceder a la comuna, se puede utilizar la ruta G-25, que es la continuación de Avenida La Florida; la Ruta G – 345 que conecta hacia Los Maitenes Alfalfal a través de Río Colorado, Ruta G – 355 que conecta hacia Lagunillas; Ruta G – 421 arteria que conecta hacia El Toyo y Pirque. La comuna se encuentra a unos 48 Km de Santiago, 25 Km de Puente Alto y 375 km de Mendoza (Argentina).

La superficie de la comuna es de 4.994,8 km², la que se divide en 23 localidades en torno al pueblo de San José de Maipo; estas localidades son: La Obra, Las Vertientes³, El Canelo, El Manzano, Los Maitenes, El Guayacán, San José de Maipo, Lagunillas, El Toyo, El Melocotón, San Alfonso, El Ingenio, Boyenar, San Gabriel, Romeral, Embalse El Yeso, Los Queltehues, Las Melosas, El Volcán, Baños Morales, El Morado, Lo Valdés y Baños Colina.⁴

La comuna cuenta con 13.376 habitantes, según el Censo del año 2002, lo que representa el 0,22% del total de población regional y un 2,56% del total de la población de la Provincia de Cordillera; posee la menor cantidad de población a nivel provincial, aun cuando concentra la mayor superficie regional.

La comuna se emplaza a 972 metros sobre el nivel del mar y se conforma espacialmente al alero de la Cordillera de Los Andes y en el sistema del río, su principal estructura geográfica, contenida por cordones montañosos entre los que fluyen los ríos Colorado, Maipo, Olivares y Volcán. Cuenta con clima templado cálido con estación seca prolongada que se caracteriza por presentar lluvias invernales (1.200 mm y 2.000 mm), temperaturas oscilan entre 1º C como mínima promedio en invierno y 28º C durante el verano, arrojando un promedio anual de 14º C.

² <http://www.sanjosedemaipo.cl/comuna/ubicacion-y-limites/>

³ Son subrayadas las localidades que forman parte del subterritorio 9.

⁴ <http://www.sanjosedemaipo.cl/comuna/datos-comunales/>

II. ANTECEDENTES GENERALES SUBTERRITORIO 9

El subteritorio priorizado en la comuna de San José de Maipo tiene una superficie aproximada de 543,3 km² y cuenta con 12 localidades. Sus características se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro 1. Localidades y cobertura de servicios, subteritorio 9, comuna de San José de Maipo.

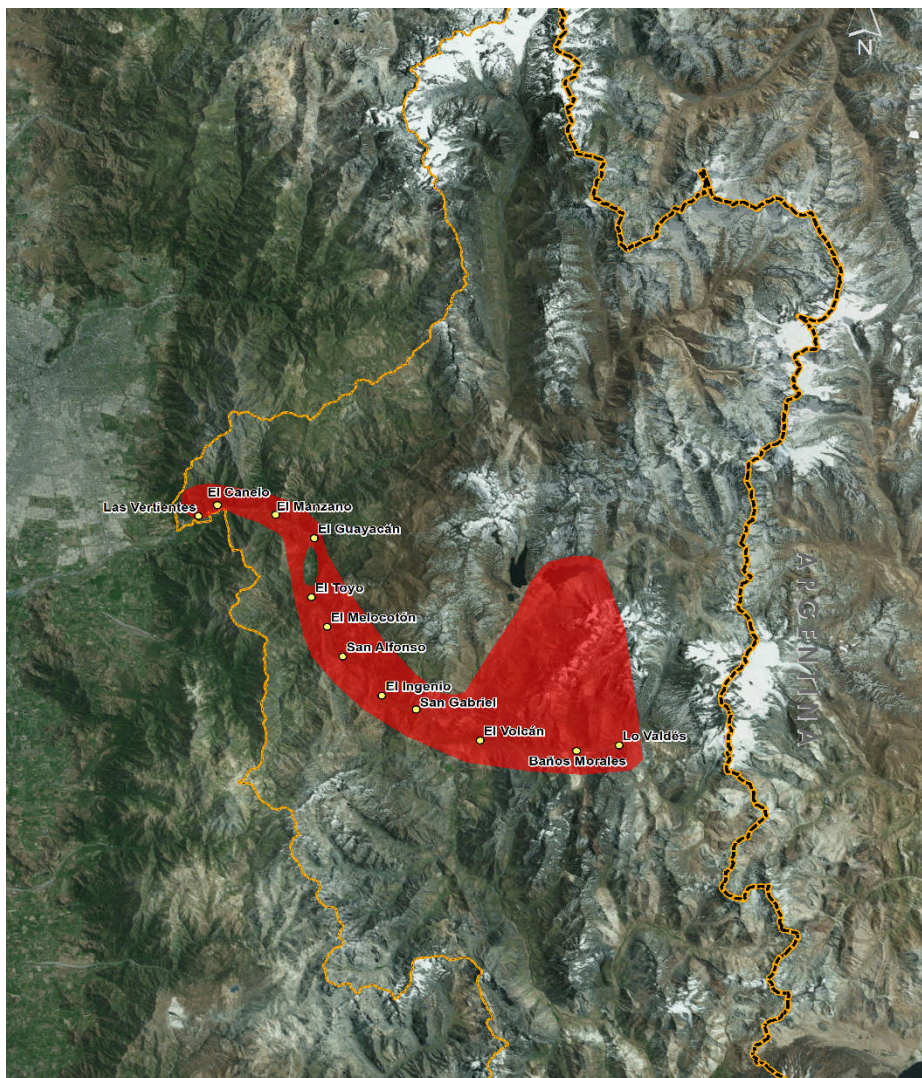
N°	Localidad	Antecedentes generales	Actividades económicas y turísticas	Servicios básicos					
				Población (N° habitantes)	Viviendas (N°)	Agua potable (Disponible Si-No)	Luz (Disponible Si-No)	Alcantarillado público (Disponible Si-No)	Telefonía celular (Disponible Si-No)
1	Las Vertientes	Tiene como origen el loteo de un antiguo fundo en 1941	Venta de productos típicos como almendras, miel, nueces y cristales de cuarzo al costado del camino	1.037	388	Si	Si	Si	Si
2	El Canelo	Su nombre se debe a la presencia de canelo en las quebradas húmedas existentes en el sector	Venta de vinos y licores de la zona	814	426	Si	Si	No	Si
3	El Manzano	Sector ubicado al costado poniente de la vía principal y conectado con Ruta G – 421	Práctica de escalada deportiva en el Cerro Las Torrecillas	850	480	Si	Si	No	Si
4	El Guayacán	Su nombre se debe a la especie arbórea del mismo nombre	Alojamiento turístico, principalmente cabañas, y productos apícolas	485	288	Si	Si	No	Si
5	El Toyo	Ubicado hacia el costado poniente de la ruta G-25	Se realizan caminatas y pesca deportiva	141	49	No	Si	No	Si
6	El Melocotón	Localidad que surgió de la necesidad de contar con pastos naturales para alimentar a los animales que bajaban desde la cordillera	Se realizan descensos en balsas o kayak	580	270	Si	Si	No	Si
7	San Alfonso	Localidad de hermoso entorno natural, ubicada a 14 Km. de San José de Maipo	Venta de vinos y licores de la zona	768	295	Si	Si	No	Si

N°	Localidad	Antecedentes generales	Actividades económicas y turísticas	Servicios básicos					
				Población (N° habitantes)	Viviendas (N°)	Agua potable (Disponible Si-No)	Luz (Disponible Si-No)	Alcantarillado público (Disponible Si-No)	Telefonía celular (Disponible Si-No)
8	El Ingenio	Esta localidad surgió como zona de veraneo para sus actuales habitantes.	Venta de dulces y pasteles del sector	205	351	Si	Si	No	Si
9	El Volcán	Poblado que debe sus orígenes a la gran actividad minera que existió en la zona	Se desarrolla Turismo Minero.	52	18	No	Si	No	Si
10	San Gabriel	Surgió como un pequeño caserío nacido de las actividades ganaderas y de la explotación de canteras y minas.	Lugar de observación turística	687	163		Si	No	Si
11	Baños Morales	Pequeño poblado, ubicado a más de 2.000 m.s.n.m; su nombre se debe por la presencia de piscinas de aguas termales ricas en sales minerales, beneficiosas para la salud	Presencia de piscinas termales que en el verano son visitadas por numerosas personas que buscan alivio a enfermedades de tipo reumático.	34	120	No	Si	No	Si
12	Lo Valdés	Ubicada a 90 km de Santiago	Es uno de los sitios geológicos más importantes de la Región Metropolitana. Es posible acceder libremente a él, pero la falta de protección ha provocado el robo de fósiles.	50	32	No	Si	No	Si
Total				5.703	2.880				

Fuente: Adaptado de Bases Licitación Planes Marco para el Desarrollo Territorial y <http://www.sanjosedemaipo.cl/comuna/localidades/>

Un mapa del subterritorio se incluye a continuación:

Figura 2. Mapa comuna de San Jose de Maipo y Subterritorio 9.



Fuente: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. División Planificación y Desarrollo. Unidad de Gestión de Información Territorial.

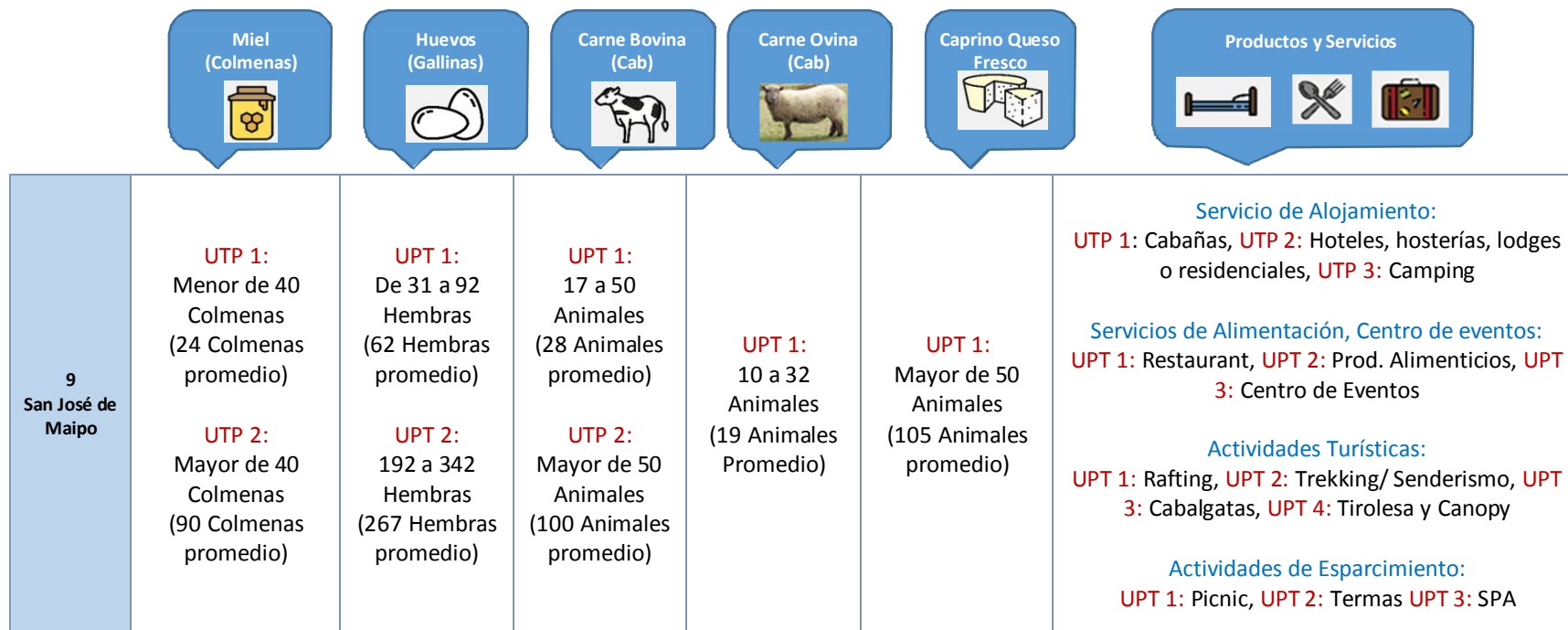
La priorización de este subterritorio se basa en la baja densidad de población de estas localidades, su escasa dotación de infraestructura y las dificultades para el desarrollo de los ejes productivos y negocios desarrollados por sus habitantes.

III. CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS DEL SUBTERRITORIO 9

La identificación y caracterización de los ejes productivos del subterritorio consideró a aquellos que son relevantes para el conjunto de las localidades de éste, tanto por el número de personas que los desarrollan, como por la generación de ingresos que implican. Esta aproximación se realizó en base a entrevistas, encuestas y talleres participativos.

En la figura a continuación, se presentan los ejes productivos, rubros, oportunidades de negocio y unidades productivas tipo identificadas en el subterritorio 9, comuna de San Jose de Maipo

Figura 3. Diagrama general rubros, negocios y unidades productivas tipo, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a la información primaria y secundaria levantada en la Etapa 1 del PMDT.

A continuación, se realiza una descripción de cada uno de los rubros y oportunidades de negocios. Cabe señalar que la presentación de los rubros se realiza según orden alfabético, por tanto, no se asocia importancia al orden de aparición de estos.

EJE PRODUCTIVO PECUARIO

3.1. RUBRO APICULTURA

3.1.1 Antecedentes Generales

El territorio de San José de Maipo presenta altas potencialidades para el desarrollo de la apicultura⁵ en base a tres características; en primer lugar es un territorio aislado de grandes extensiones de monocultivos (de hecho hay más zonas con flora nativa que en otros sectores con cultivos agroindustriales) y no se realizan grandes aplicaciones de plaguicidas; en segundo lugar la miel y sus derivados es un producto con alta demanda en el territorio, donde los clientes compran directo en la comuna, destacando que el territorio recibiría 5 millones de visitas al año. En tercer lugar se destaca la alta fidelización del cliente con el productor del territorio.

Se señala que existirían alrededor de 40 apicultores los cuales se ubican principalmente en los sectores de El Manzano, El Melocotón, El Guayacán, San Alfonso, El Ingenio, El Volcán y San Gabriel, y se dedican mayoritariamente a la venta de miel⁶. Además se indica que se está enfrentando una temporada difícil (Noviembre 2016), por las reiteradas fluctuaciones climáticas: un invierno duro que se inició temprano (Abril, con lluvias importantes), primavera nubosa y helada, y por tanto las abejas no pudieron salir a pecorear⁷. Después se produjeron lluvias y las abejas se comieron los alimentos que habían almacenado y posteriormente vinieron altas temperaturas. Este clima zigzagueante desordenó la postura de huevos y también influyó en que se produjera poco flujo de néctar.

Según lo anterior se define a la actual como una “temporada crítica” por la mortandad de abejas, las heladas y los tratamientos tardíos. Según ello, varios apicultores realizaron trashumancia hacia el Sur.

3.1.2 Caracterización del proceso de producción

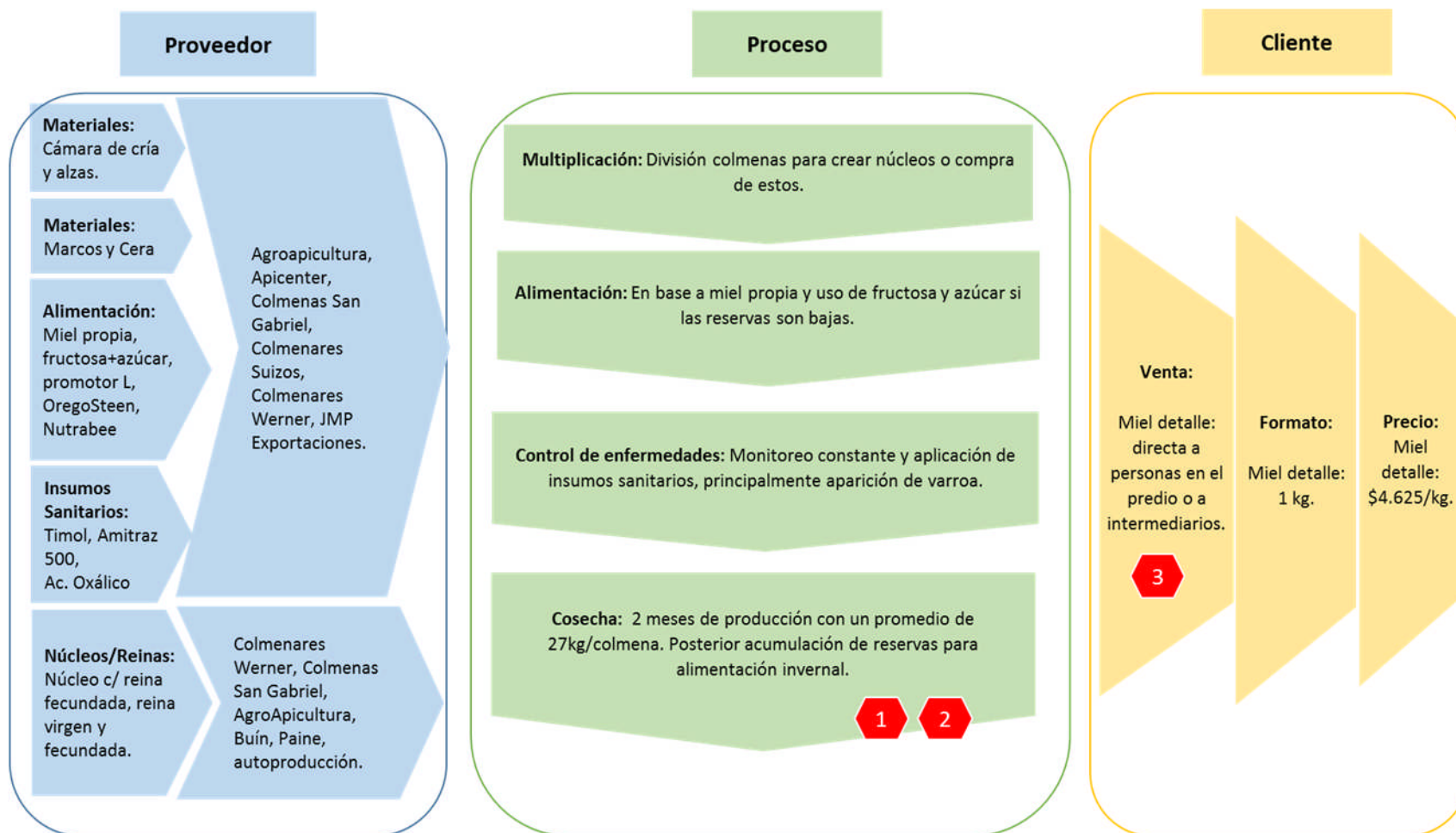
A continuación se presenta el Diagrama Proveedor- Proceso Cliente del negocio venta de miel; en figuras numeradas rojas se pueden apreciar las problemáticas planteadas por los productores en los talleres participativos:

⁵ Entrevista a Actor de Organización Productiva

⁶ Taller municipal realizado el día Lunes 14 de Noviembre

⁷ Se llama **pecoreo** a la conducta de las abejas obreras de *Apis mellifera* o abeja doméstica que recolectan **polen** y **néctar** de la **flora apícola** de un determinado lugar geográfico.

Figura 4. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Negocio venta de miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



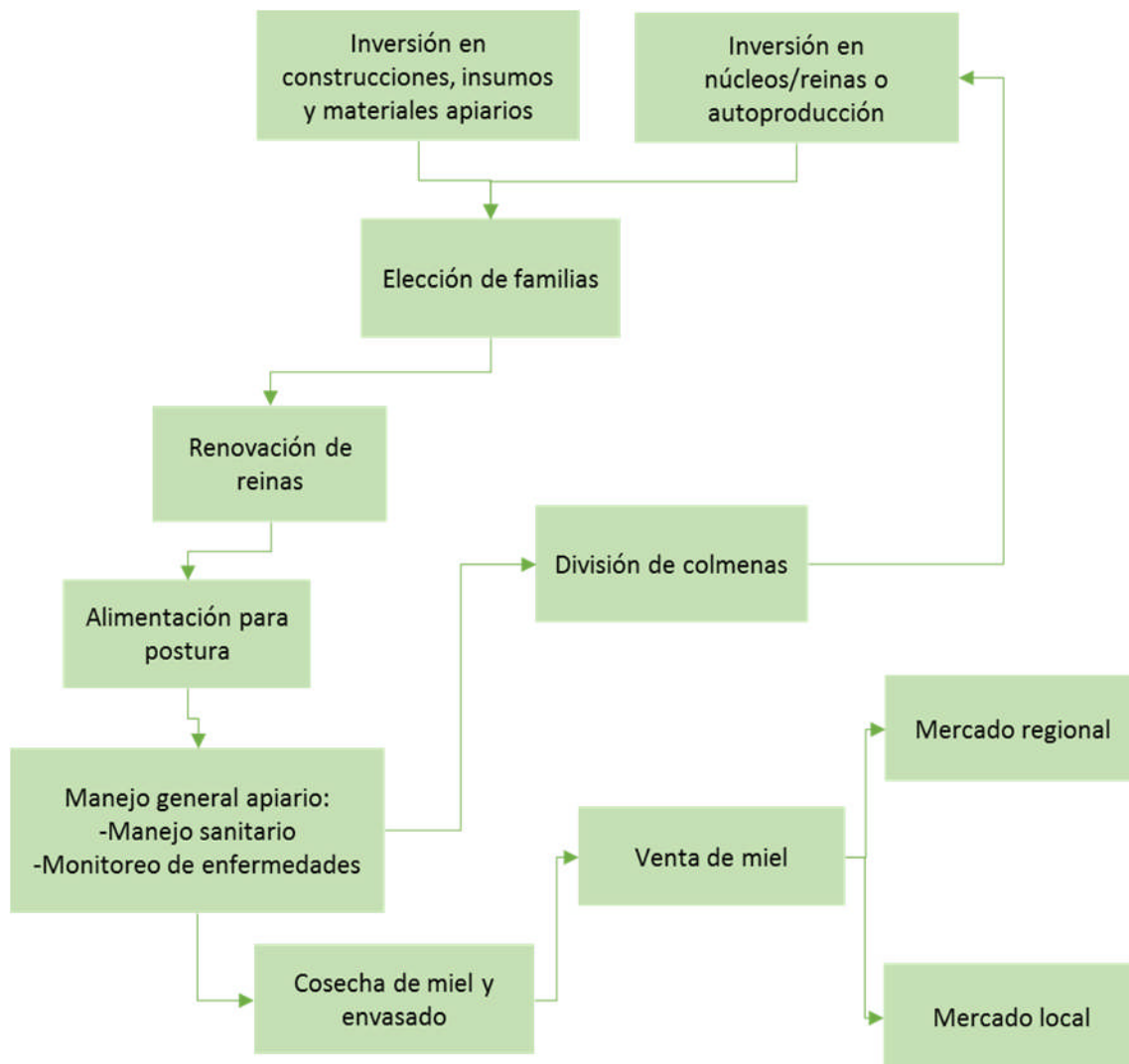
Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y entrevistas.

Detalle de problemáticas:

1.- Primavera fría, nubosa y con precipitaciones bajó la postura de huevos y la producción de miel/2.- Falta infraestructura adecuada para la cosecha y extracción de la miel/3.- Ausencia de resolución sanitaria para sala de cosecha ya que no cumple con normativas del servicio de salud, saneamiento y adecuada disponibilidad de tecnología.

El Diagrama Proceso Producto presenta información respecto a los principales procesos de este sistema productivo:

Figura 5. Diagrama Proceso Producto, Negocio venta de miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y encuestas SocioProductivas.

Uno de los puntos críticos de los sistemas apícolas es el manejo sanitario, el cual se describe a continuación, en base a la información de las encuestas aplicadas:

- 100% utiliza acaricidas
- 100% no utilizan antibióticos
- 100% declara presencia de enfermedades
- 100% no cuenta con Resolución Sanitaria

Además de lo anterior, las encuestas SocioProductivas muestran los siguientes resultados en materia de formalización y registros de los sistemas productivos:

- 25% realiza la declaración anual de existencia ante el SAG.

- 0% posee registro Ramex, lo cual se justificaría porque la totalidad de la producción encuestada se comercializa en el mercado nacional.
- 100% no realiza trashumancia

3.1.3 Proceso de Comercialización

A continuación, se presentan aspectos relevantes de la comercialización de productos apícolas según datos recogidos de agricultores encuestados:

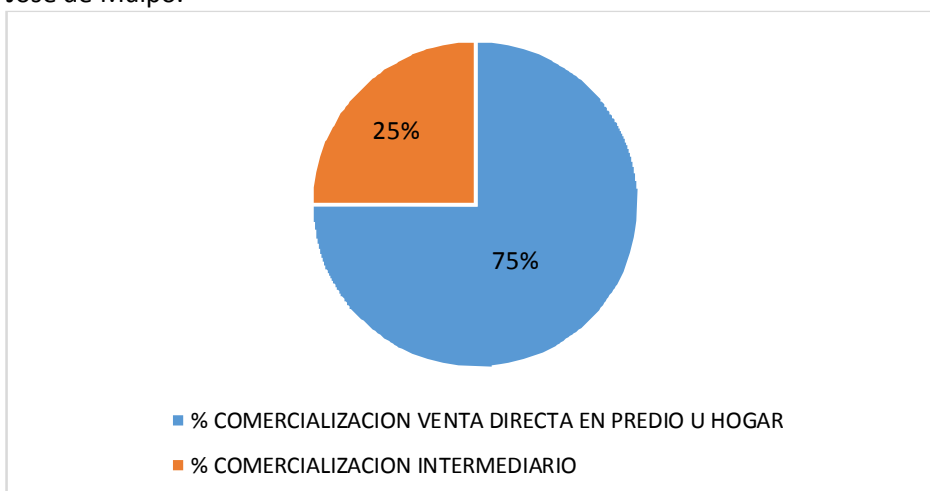
Cuadro 2. Formato de productos apícolas, encuestados, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Unidad de venta	Peso (kg)	Promedio de precio de venta por unidad (\$)	Destino final
Envase	1	4.625	Local y Regional

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

El tipo de comercialización de la producción apícola se presenta en el gráfico a continuación:

Figura 6. Tipo de comercialización productos apícolas, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

Según se observa, gran parte de la producción (75%) se comercializa en el predio y un 25% es entregada a intermediarios.

Además, según entrevista⁸ se indica que los socios de la organización apícola de San José de Maipo están utilizando un etiquetado que identifica al territorio; otro paso es la diferenciación de productos y la certificación con Denominación de Origen (DO) botánico, tema en investigación actualmente.

En el cuadro a continuación se presentan algunos parámetros productivos de los sistemas apícolas encuestados:

⁸ Entrevista a Actor de Organización Productiva

Cuadro 3. Parámetros productivos de los sistemas apícolas encuestados, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

N° de apiarios promedio	N° total de colmenas promedio	N° colmenas cajón moderno promedio	Muerte colmenas año 2015 (%)
1	24	24	46

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

3.1.4 Estructura económica del negocio

En el cuadro a continuación se presentan los principales ítems de gastos de los apicultores encuestados para el manejo de los apiarios:

Cuadro 4. Estructura económica rubro apicultura, negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Mano de obra actividad apícola promedio anual ⁹ (JH ¹⁰)	Costo insumos aseo promedio mensual (\$)	Gasto energía eléctrica promedio mensual (\$)	Gasto transporte promedio mensual (\$)	Meses de producción ¹¹
18	2.500	5.000	37.500	2

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

Unidad Productiva Tipo

En el cuadro a continuación se presenta la Unidad Productiva Tipo del rubro apicultura, la cual fue caracterizada a través de encuestas y entrevistas.

Cuadro 5. Unidad Productiva Tipo rubro apicultura, negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	Colmenas promedio (N°)	Producción por colmena promedio (kg)	Precio de venta promedio (\$/kg)
1	24	27	4.625

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

De acuerdo a la información presentada, se puede realizar el siguiente resumen del negocio venta de miel:

Cuadro 6. Detalle del negocio venta de miel, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Negocio	UPT	Colmenas promedio (N°)	Detalle del negocio
Apicultura/Venta de miel/Mercado Local y Regional	1	24	Venta de miel a mercado local y regional, con bajo grado de formalización en su sistema productivo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

⁹ Este dato se enmarca, según información de encuestados, en un contexto de dos meses de trabajo en cosecha.

¹⁰ Una jornada hombre (JH) equivale a un día de trabajo (de aproximadamente 8 horas)

¹¹ Según encuestas SocioProductivas el rango es de 1 a 4 meses.

3.2 RUBRO AVICULTURA

3.2.1 Antecedentes Generales

El rubro avicultura, negocio venta de huevos, realizado en el territorio prioritario 3 por pequeños productores cumple un rol socioeconómico importante en la economía doméstica de estas unidades productivas¹² sin embargo el mercado de este producto es manejado por grandes y medianas empresas (57) las cuales controlan el 90% de éste. No obstante procesos como el poblamiento de espacios rurales con habitantes que realizan actividades no agrícolas, la tendencia de una parte de la población a privilegiar las cadenas cortas (del productor al consumidor), la alta oferta de locales con servicios de alimentación y las visitas de fines de semana a este subterritorio, abren un espacio, cuyo tamaño se presume acotado, para la inserción de pequeños productores agrícolas en la producción y venta de huevos. El negocio de crianza de gallinas de postura ha sido apoyado por INDAP a través de los programas PRODESAL considerando que es un rubro tradicional de pequeñas economías familiares, que suple las necesidades de autoconsumo y cuyos excedentes pueden ser comercializados directamente al consumidor.

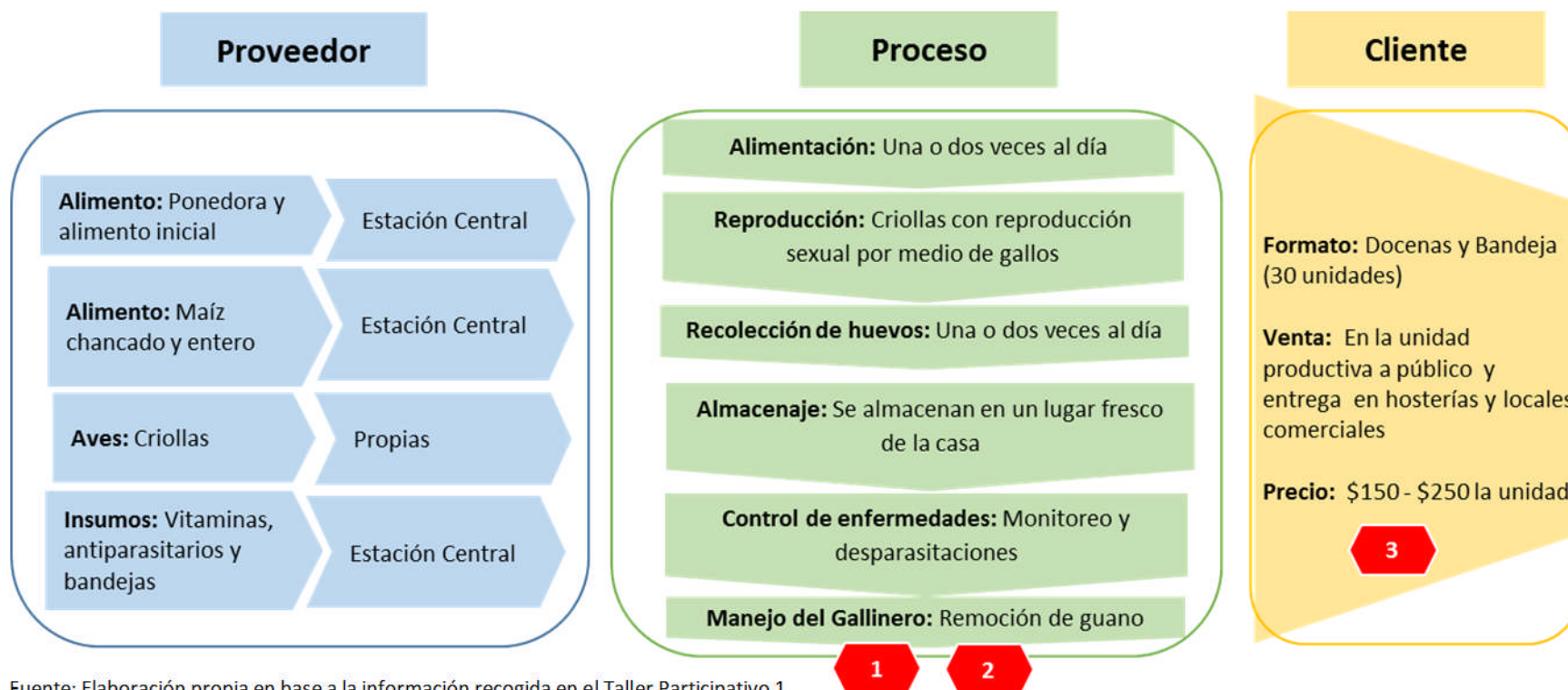
3.2.2. Caracterización del proceso de producción

Según información de los talleres realizados en el subterritorio, el proceso productivo cuenta con baja tecnología y se basa en planteles principalmente en base a gallinas criollas propias y baja inversión en infraestructura productiva.

El diagrama a continuación presenta el proceso productivo e incluye las problemáticas identificadas por los agricultores en talleres, las cuales se destacan en figuras rojas numeradas y detallan al pie de éste:

¹² <http://www.odepa.cl/rubro/huevos/>

Figura 7. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente. Negocio venta de huevos, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo .



Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1.

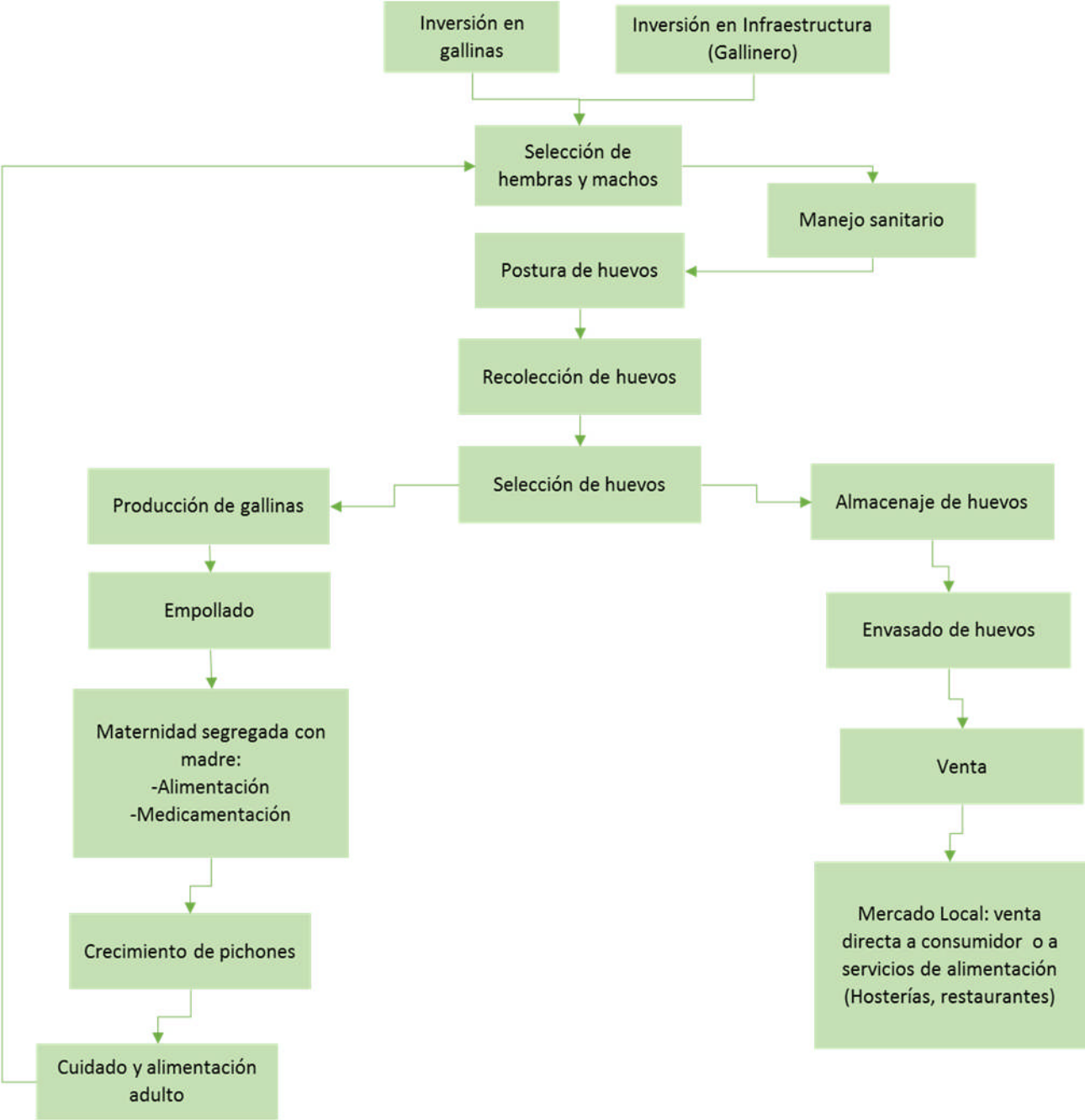
Detalle de problemáticas según numeración:

1. Deficiente disponibilidad de agua potable ya que no hay APR en algunas localidades
2. Alto uso de electricidad.
3. Negocio informal, sin iniciación de actividades.

Según se observa la producción de huevos utiliza una serie de insumos externos como alimentos, vitaminas, antiparasitarios y envases para la venta. El proceso es simple, pero requiere de manejos diarios como la alimentación y entrega de agua a las aves; además se realizan labores más esporádicas como limpieza de gallineros y la entrega de vitaminas a las aves.

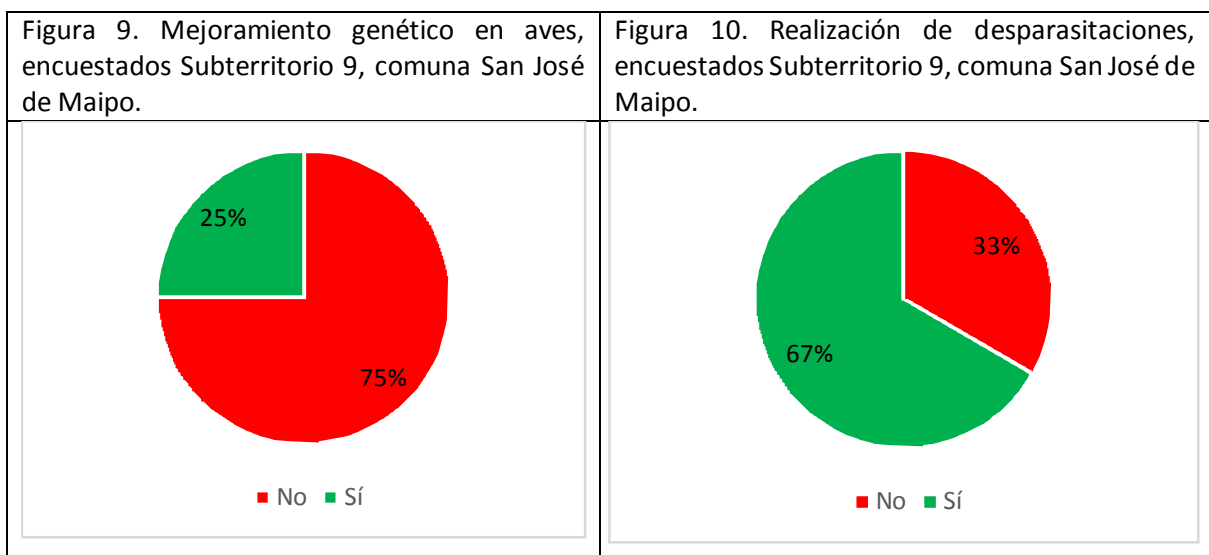
En el Diagrama Proceso Producto, se presenta el Negocio Venta de Huevos y el flujo del proceso productivo asociado a este, dentro del subterritorio 9.

Figura 8. Diagrama Proceso Producto. Negocio venta de huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia Agraria 2017.

A continuación se presentan los aspectos productivos de los agricultores encuestados:



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

Según se observa en los gráficos, un 25% de los encuestados realiza mejoramiento genético y un 67% realiza desparasitaciones. Si bien el 100% de los encuestados reconoce la presencia de enfermedades durante el año anterior, un 100% estima que el estado sanitario del plantel es bueno.

3.2.3 Proceso de Comercialización

El precio promedio de los huevos comercializados es \$204 / unidad para las unidades pequeñas (<100 hembras) y \$200 /unidad para las de mayor tamaño (>100 hembras). Según la información recopilada en la encuesta Socio-Productiva, el 100% de los encuestados declara que sus ventas son directas en el predio.

3.2.4 Estructura económica del negocio

Dentro de los costos de producción se identifican como principales: alimentación, insumos veterinarios y luz. Constituyen otros costos el agua de bebida para las gallinas y la mano de obra relacionada con la limpieza de corrales, principalmente, y el manejo general de las gallinas.

Cuadro 7. Estructura económica rubro avicultura, negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Precio promedio de alimento (\$)	Cantidad anual promedio de alimento (kg)/plantel	Costo anual promedio insumos sanitarios (\$) /ave	Cantidad de mano de obra (JH ¹³) anual promedio en manejo del plantel
257	5.235	526	169

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3.

Por otra parte las inversiones son principalmente en materiales para la construcción de gallineros y algunos equipos tales como incubadoras, financiadas en su mayoría por programas de apoyo de gobierno.

Unidad Productiva Tipo

La unidad productiva tipo definida a través del promedio de los agricultores encuestados se presenta en el cuadro a continuación:

Cuadro 8. Unidades Productivas Tipo rubro avicultura, negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	Venta de huevos (%)	N° de aves promedio	Precio unidad de venta promedio (\$)	N° de hembras promedio	N° de machos promedio	N° de huevos/mes promedio
1	80	66	204	62	5	675
2	75	290	200	267	23	850

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

De acuerdo a la información presentada, se puede realizar el siguiente resumen del negocio venta de huevos:

Cuadro 9. Detalle del negocio venta de huevos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Negocio	UPT	Breve síntesis
Avicultura/ Venta de huevos/ Mercado local	1	Pequeñas unidades productivas (<= 100 hembras) con nivel tecnológico bajo.
	2	Medianas unidades productivas (> 100 hembras) con nivel tecnológico bajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3.

¹³ Una jornada hombre (JH) equivale a un día de trabajo (de aproximadamente 8 horas)

3.3 RUBRO GANADERIA BOVINA

3.3.1 Antecedentes Generales.

En la comuna de San José de Maipo la crianza de ganado bovino es una actividad tradicional y desarrollada por una parte importante de agricultores. A continuación se presentan antecedentes cuantitativos de este rubro en base al último censo agropecuario:

Cuadro 10. Existencia de bovinos según territorios.

Territorio	Informantes (N°)	Cabezas bovinos (N°)
País	125.408	3.718.532
Región Metropolitana	2.636	101.275
Provincia de Cordillera	145	5.009
Comuna San José de Maipo	33	3.026

Fuente: VI Censo Nacional Agropecuario. 2007. INE

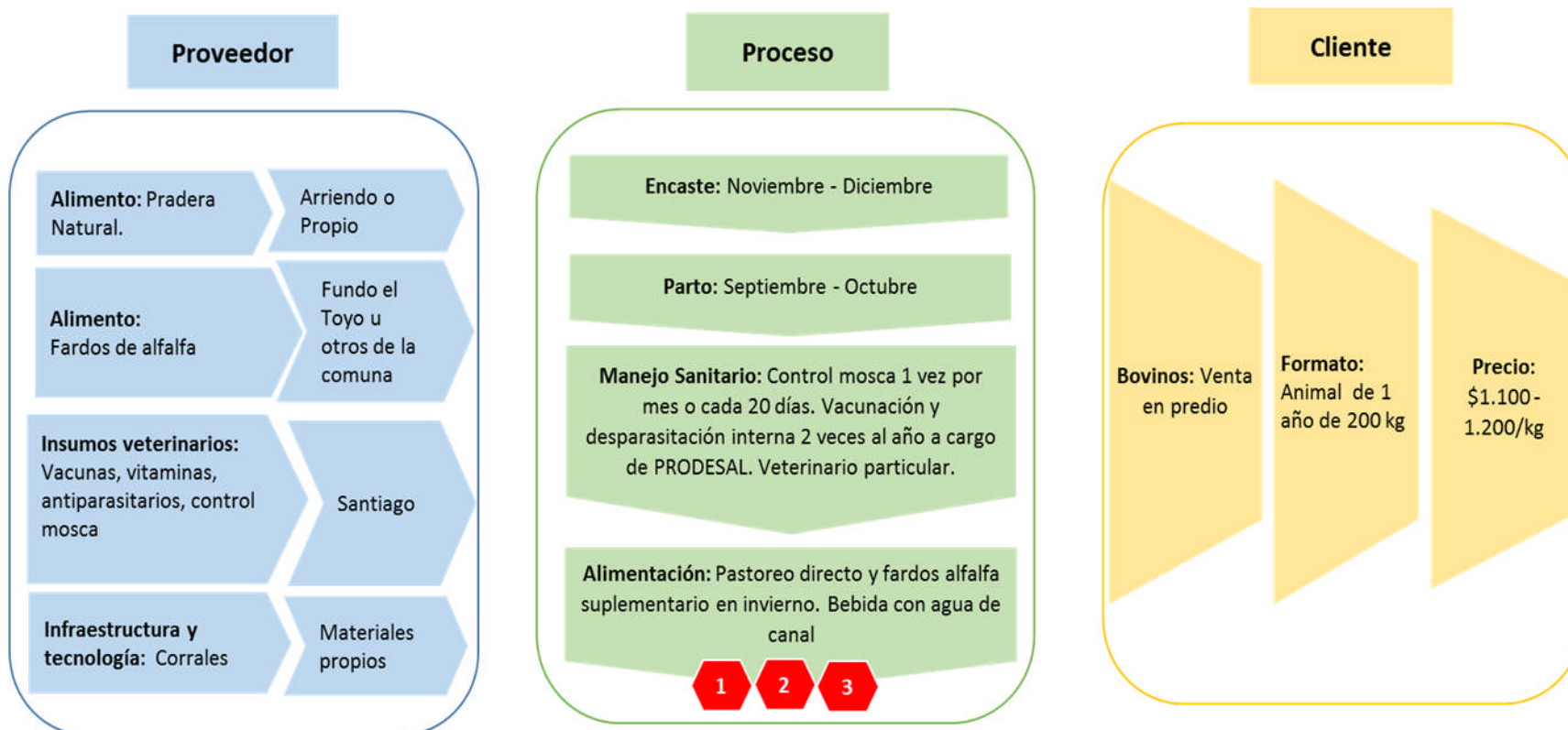
Según lo presentado, en la producción de bovinos la Provincia Cordillera a nivel regional y en términos de cabezas de ganado, año 2007, representaba el 5% y la comuna de San José de Maipo en ese mismo año significaba el 60% del total provincial.

3.3.2. Caracterización del proceso de producción

En el subterritorio predominan productores con pequeños planteles (entre 1 a 50 cabezas de ganado) principalmente orientados a la venta de ganado en pie, de terneros de 1 año. Son unidades productivas sustentadas por mano de obra familiar y bajo nivel tecnológico, generalmente asistidas por INDAP a través del PRODESAL.

En el diagrama a continuación se presenta el detalle del proceso productivo para el negocio venta carne bovina, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Figura 11. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Negocio venta de carne bovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



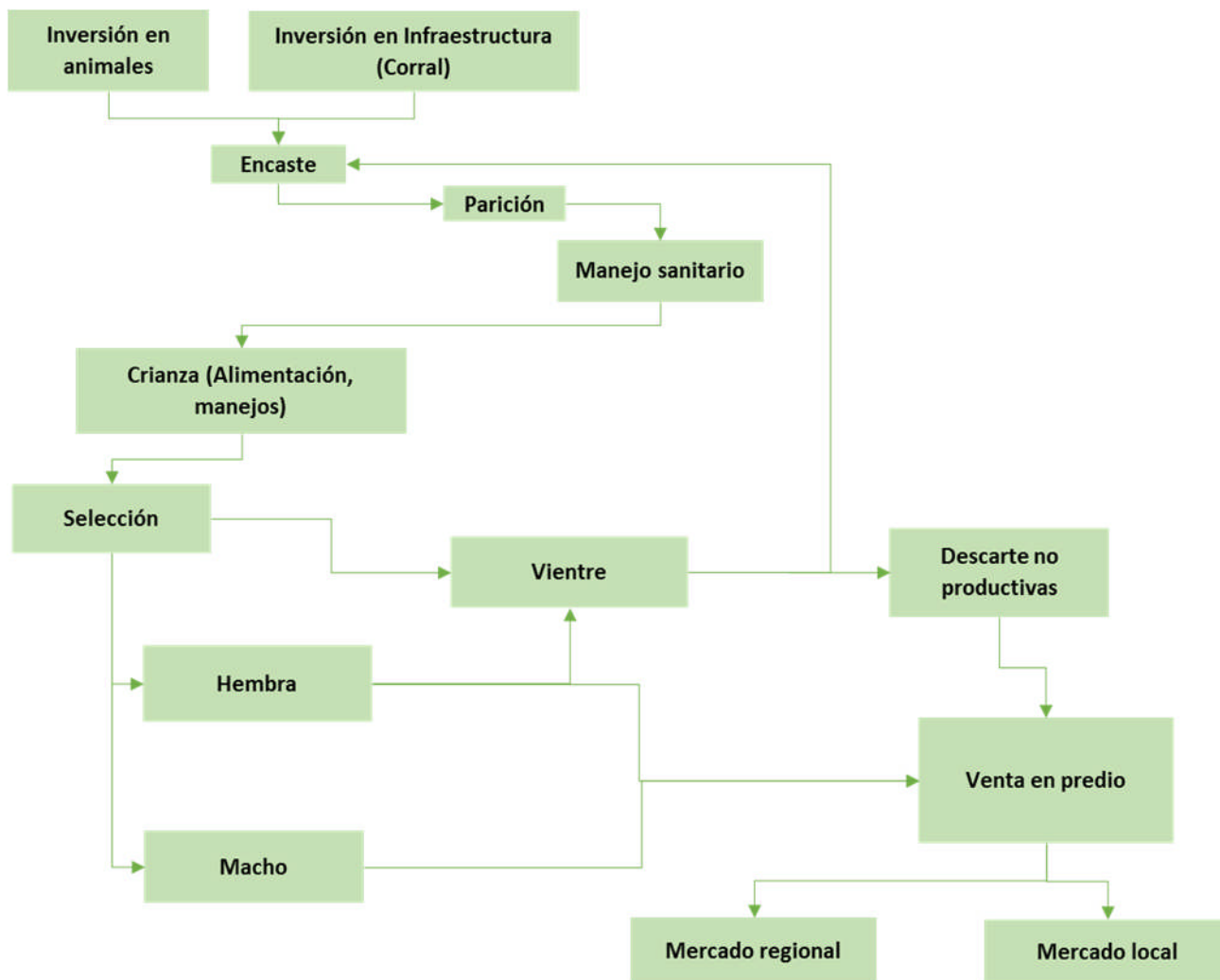
Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1.

Detalle de la problemática según numeración:

- 1.- Falta de agua para consumo animal
- 2.- Falta de infraestructura intrapredial (bebederos)
- 3.- Escasez de pradera natural por déficit hídrico

El Diagrama Proceso Producto presenta información respecto a los principales procesos de este sistema productivo:

Figura 12. Diagrama Proceso Producto, Negocio venta de carne bovina, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.



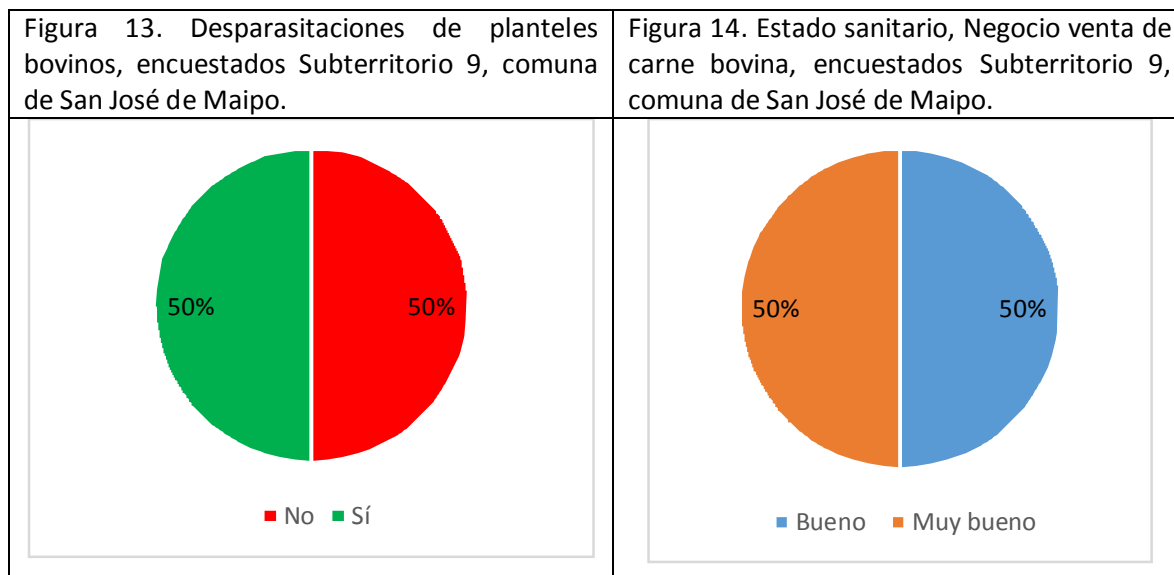
Fuente: Elaboración propia Agraria 2017.

La producción de bovino para carne consiste en un proceso bajo en tecnificación pero específico en los manejos sanitarios a efectuar.

La alimentación bovina juega un importante rol durante la etapa de encaste y gestación ya que determina los rendimientos y la calidad del ternero. Además una adecuada nutrición animal permite asegurar un plantel sano, libre de enfermedades y con altas tasas reproductivas.

Los sistemas alimenticios y nutricionales utilizados entre los productores del subterritorio se basan en pastoreo libre sobre praderas naturales, durante la temporada estival (veranadas), para luego pasar a una alimentación suplementaria en base a alfalfa.

En las figuras a continuación se presentan gráficas que dan cuenta del manejo sanitario de los planteles de ganado bovino.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

La gráfica de la izquierda muestra que un 50% de los planteles realiza desparasitaciones y a la derecha se observa que el 50% de los encuestados declara que el plantel presenta estado sanitario bueno y el 50% restante, muy bueno.

3.3.3. Proceso de Comercialización

Según la encuesta SocioProductiva, la carne bovina se comercializa en promedio a \$ 1.123/kg en rangos que van entre 1.000 \$/kg y 1.200 \$/kg. Además el 100% de los encuestados indica que la comercialización se realiza a través de venta directa en el predio.

3.3.4. Estructura económica del negocio

En el cuadro a continuación se presentan los costos directos del manejo de planteles bovinos para venta de carne.

Cuadro 11. Estructura económica rubro ganadería bovina, negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	Porcentaje de ganaderos (%)	Costo anual promedio (\$/animal) insumos sanitarios	Mano de obra (JH ¹⁴) promedio anual manejo de planteles bovinos	N° fardos anuales promedio/animal	Superficie (ha) promedio de pradera natural
1	75	4.978	40	13	267
2	25	2.000	68	9	600

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3.

Unidad Productiva Tipo

La unidad productiva tipo definida a través del promedio de los agricultores encuestados se presenta en el cuadro a continuación:

Cuadro 12. Unidades Productivas Tipo, rubro ganadería bovina, negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	N° promedio de animales	Peso promedio (kg)/ animal venta	Precio promedio (\$/kg)
1	28	223	1.164
2	100	260	1.000

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

De acuerdo a la información presentada, se puede realizar el siguiente resumen del negocio venta de carne bovina:

Cuadro 13. Detalle del negocio venta de ganado en pie, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

Negocio	UPT	Breve síntesis
Ganadería Bovina/ Venta de ganado en pie/ Mercado local	1	Pequeños planteles < 50 cabezas, con nivel de manejo medio bajo y sin formalización
	2	Planteles de tamaño medio > 50 cabezas, con nivel de manejo medio bajo y sin formalización

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

¹⁴ Una jornada hombre (JH) equivale a un día de trabajo (de aproximadamente 8 horas)

3.4 RUBRO GANADERIA CAPRINA

3.4.1 Antecedentes Generales

La ganadería caprina es una actividad desarrollada en el subterritorio y se concentra principalmente en las localidades de El Yeso, El Volcán, San Gabriel y Baño Morales

Cuadro 14. Existencia nacional, regional, provincial y comunal de caprinos según Censo agropecuario 2007.

Territorio	Caprinos	
	Informantes (Nº)	Cabezas (Nº)
País	17.061	705.527
Región Metropolitana	350	12.253
Provincia de Cordillera	55	4.115
Comuna de San José de Maipo	29	3.821

Fuente: CENSO agropecuario 2007. INE

Según las cifras presentadas, se observa que la Región Metropolitana concentró en ese periodo (2007) el 1,7% de la masa nacional de caprinos. Por su parte, la comuna de San José de Maipo representó el 93% de la masa provincial y el 31% de la región, donde cada criancero de la comuna contaba en promedio con 132 cabezas de ganado caprino.

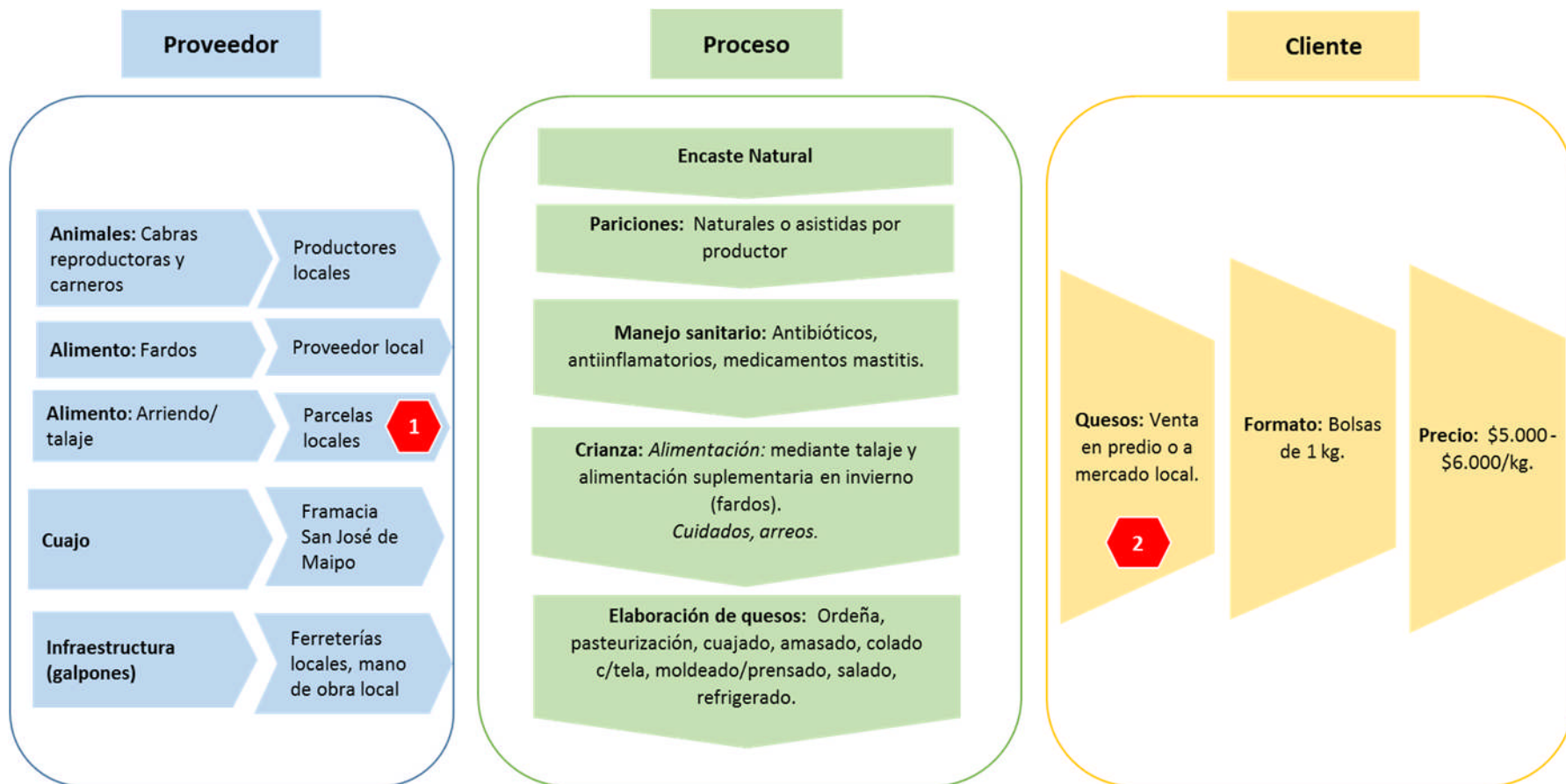
La crianza caprina dentro del subterritorio se ve representada casi en su totalidad por pequeños crianceros quienes utilizan las serranías del territorio para manejo de sus planteles. Algunos de estos productores son arrendatarios de derecho a talaje.

El negocio vinculado al sistema productivo de crianza caprina, dentro del subterritorio, es la venta de queso de cabra, elaborado principalmente de manera artesanal y comercializado al detalle. La venta de cabritos para carne es eventual y depende del porcentaje de pariciones macho. La crianza para producción de carne caprina no constituye un sistema productivo como tal, se vincula al negocio de crianza para venta de queso de cabra y generalmente representa un ingreso basado en la oportunidad.

3.4.2. Caracterización del proceso de producción

En el diagrama a continuación se observa el proceso del negocio venta de queso de cabra en el subterritorio. En figuras numeradas rojas se incluye las problemáticas identificadas, las que se detallan al pie de éste:

Figura 15. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, negocio venta queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



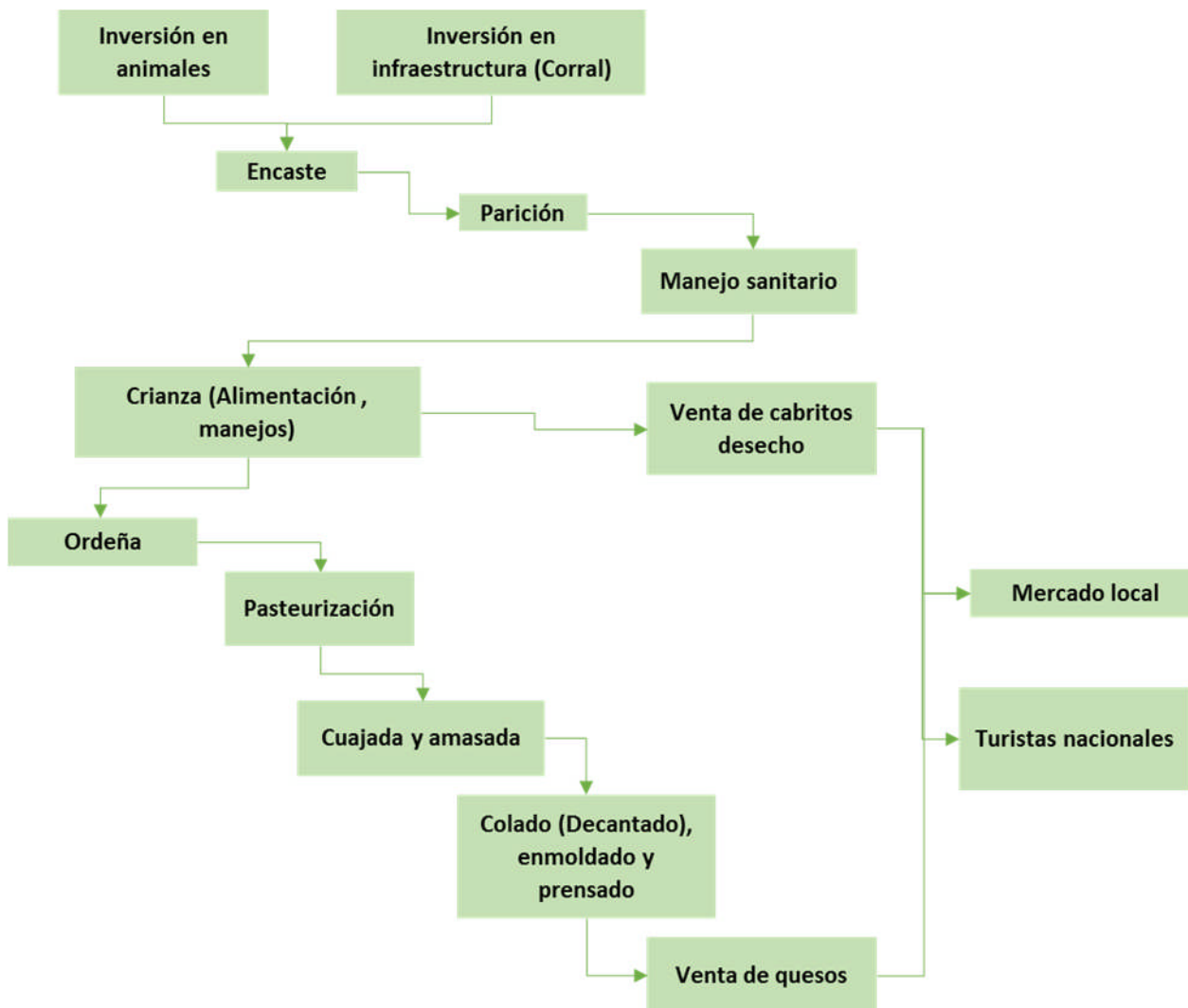
Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y encuestas, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Detalle de la problemática según numeración:

- 1.- Escasez de forraje por falta de agua de riego.
- 2.- Falta de resolución sanitaria para la elaboración de quesos.

El Diagrama Proceso - Producto presenta información respecto a los principales procesos de este sistema productivo:

Figura 16. Diagrama Proceso – Producto, negocio venta de queso de cabra, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de información recogida en taller participativo

Respecto al proceso de producción, las etapas se pueden separar entre las relacionadas a la crianza caprina y a la producción de queso. Existen al menos tres hitos críticos relacionados a la crianza, a saber: 1) reproducción (encaste y pariciones), 2) alimentación y 3) manejos de crianza (control sanitario y cuidados).

La alimentación presenta complicaciones por la actual sequía que ha afectado al subterritorio. Tal es así que la disponibilidad de talaje ha decrecido en forma considerable lo cual afecta la sobrevivencia y productividad de los planteles.

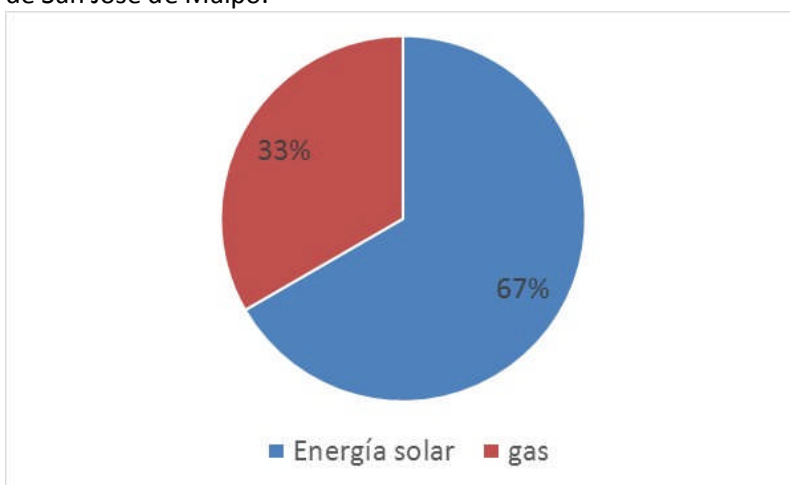
Con respecto a la elaboración de queso el proceso se puede describir de la siguiente manera:

- Ordeña manual en predio con bajo nivel tecnológico.
- Pasteurización (solo en algunos casos) con gas, leña u otra fuente de energía.
- Cuajado con polvo cuajo
- Decantación
- Amasado y colado con tela para separar suero de la masa
- Prensado con zuncho o molde manual/mecánico para dar forma y eliminar resto del suero
- Drenaje en pendiente por 4-6 horas
- Salado por ambos lados
- Refrigerado (en algunos casos)

De acuerdo a los datos recogidos de las encuestas, el 100% de los encuestados no tiene iniciación de actividades ni resolución sanitaria. Tampoco cuentan con cadena de frío, no realizan etiquetado, ni manejo de residuos.

El 100% de los encuestados declara que el abastecimiento de materia prima (leche) es propio y que la energía utilizada en sus procesos es la que se muestra en gráfica siguiente:

Figura 17. Energía utilizada en procesos, negocio venta de queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

Se puede apreciar que la mayoría (67%) declara es uso de energía solar y el 33% restante lo hace con gas.

3.4.3 Proceso de comercialización

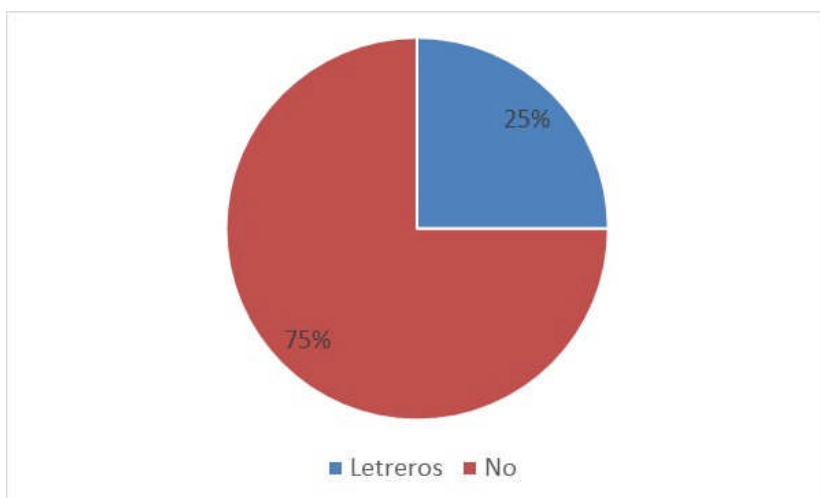
Las ventas de queso de cabra se registran durante todo el año, con mayor frecuencia entre los meses de enero y febrero debido principalmente a un mayor flujo de turistas y mayores rendimientos en los planteles.

El 100% de los encuestados declara venta directa en el predio y a mercado local.

Respecto a los precios de venta, las encuestas arrojan un precio promedio actual de \$5.250 /Kg en un rango entre \$5.000 /Kg y \$6.000 /Kg. No obstante es sabido que existen mayores fluctuaciones de los precios asociados a las condiciones climáticas promedio anuales (año seco o año húmedo). El formato de venta es en bolsas de 1 Kg.

Respecto a la forma de promoción, un 25% declara usar letreros y el 75% restante no usa ningún sistema, tal como se aprecia en gráfico siguiente:

Figura 18. Utilización de publicidad, negocio venta de queso de cabra, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

3.4.4 Estructura económica del Negocio

La estructura del negocio muestra que la mayor concentración de costos para la producción de leche y la posterior elaboración de queso, va relacionada a la mantención de los planteles y a la alimentación ya que durante los meses de invierno este es un gasto adicional para el productor.

En el cuadro a continuación se presentan los costos directos del manejo de planteles caprinos para producción de queso de cabra.

Cuadro 15. Estructura económica rubro ganadería caprina, negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

N° de animales promedio/ plantel	Costo anual insumos sanitarios promedio (\$/ animal)	Mano de obra anual promedio/ plantel (JH ¹⁵)	N° fardos anuales promedio/ plantel	Superficie (ha) promedio de pradera natural
105	700	365	1.575	60

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3 y entrevistas productivas.

Unidad Productiva Tipo

La unidad productiva tipo definida a través del promedio de los agricultores encuestados se presenta en el cuadro a continuación:

Cuadro 16. Unidad Productiva Tipo, rubro ganadería caprina, negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	N° de animales promedio/ plantel	Precio promedio (\$) /kg	Producción de leche promedio (L)/animal/año
1	105	5.250	150

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3 y entrevistas productivas.

De acuerdo a la información presentada, se puede realizar el siguiente resumen del negocio venta de quesos de leche caprina:

Cuadro 17. Detalle de negocio venta de queso de cabra, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

Negocio	UPT	Breve síntesis
Ganadería caprina/ Venta de queso de cabra/ Mercado local	1	Unidades productivas de tamaño mediano, con 105 animales promedio, nivel de manejo bajo y sin formalización.

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3 y entrevistas productivas.

¹⁵ Una jornada hombre (JH) equivale a un día de trabajo (de aproximadamente 8 horas)

3.5. RUBRO GANADERIA OVINA

3.5.1 Antecedentes generales

La producción ovina, realizada por el segmento de la agricultura familiar de la comuna, se basa en pequeños planteles enfocados mayoritariamente para producción de carne.

La producción de ovinos nivel comunal y provincial, es presentada en el cuadro a continuación:

Cuadro 18. Número de cabezas ovinos país, Región Metropolitana, Provincia Cordillera y comuna de San José de Maipo.

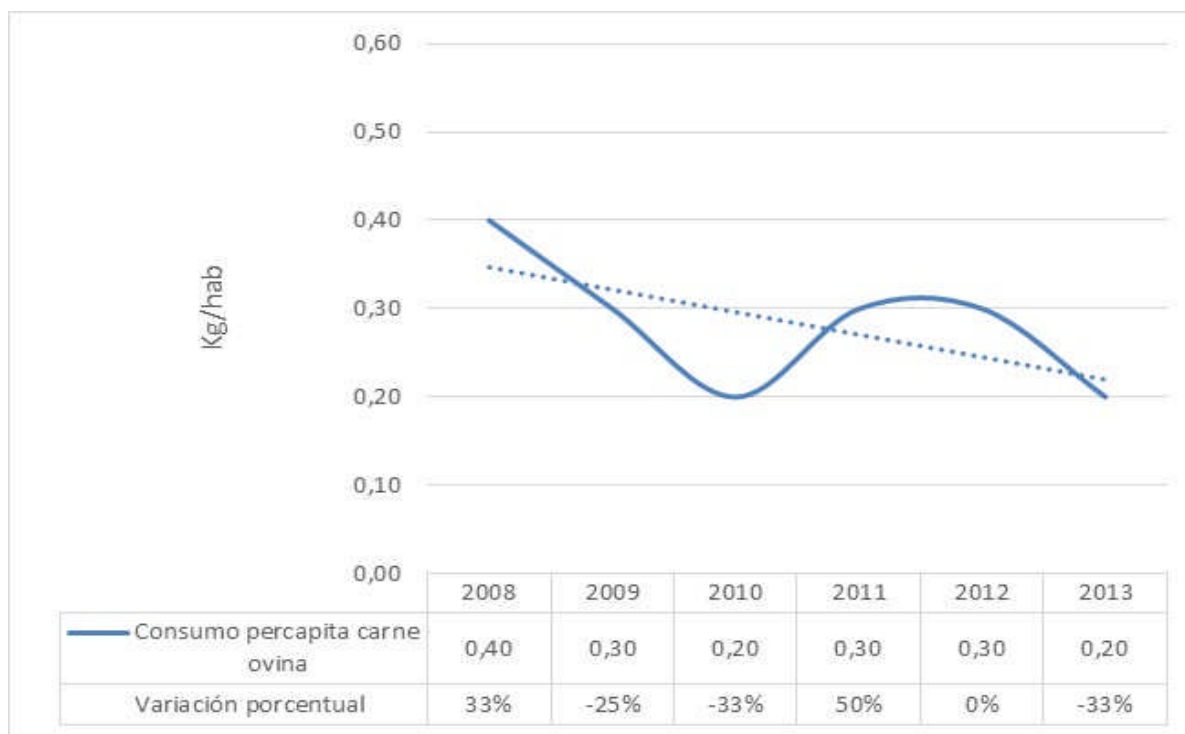
Territorio	Informantes (N°)	Cabezas ovinos (N°)
Total país	76.197	3.888.485
Región Metropolitana	817	23.994
Provincia de Cordillera	55	3.444
Comuna San José de Maipo	23	2.950

Fuente: VI Censo Nacional Agropecuario. 2007. INE

Según las cifras presentadas, año 2007, se puede señalar que la comuna de San José de Maipo concentraba en ese periodo un 86% del total provincial y un 14% de la región. Cabe señalar que la importancia de la región metropolitana en el total nacional, año 2007, era tan solo el 0,61%, concentrándose la masa ganadera desde la octava región al sur (87%), donde la XII región de Magallanes y la Antártica Chilena representan en conjunto el 56,7% del total. Según los antecedentes presentados se puede resumir que la importancia de la Región y comuna en la producción ovina es marginal y se orienta solo a mercados de cercanía.

En cuanto al consumo de carne ovina, en la gráfica siguiente se puede apreciar la evolución que se presentado a nivel país.

Figura 19. Consumo per cápita carne de ovino, años 2008 a 2013



Fuente: Estadísticas de producción pecuaria INE 2008 – 2013.

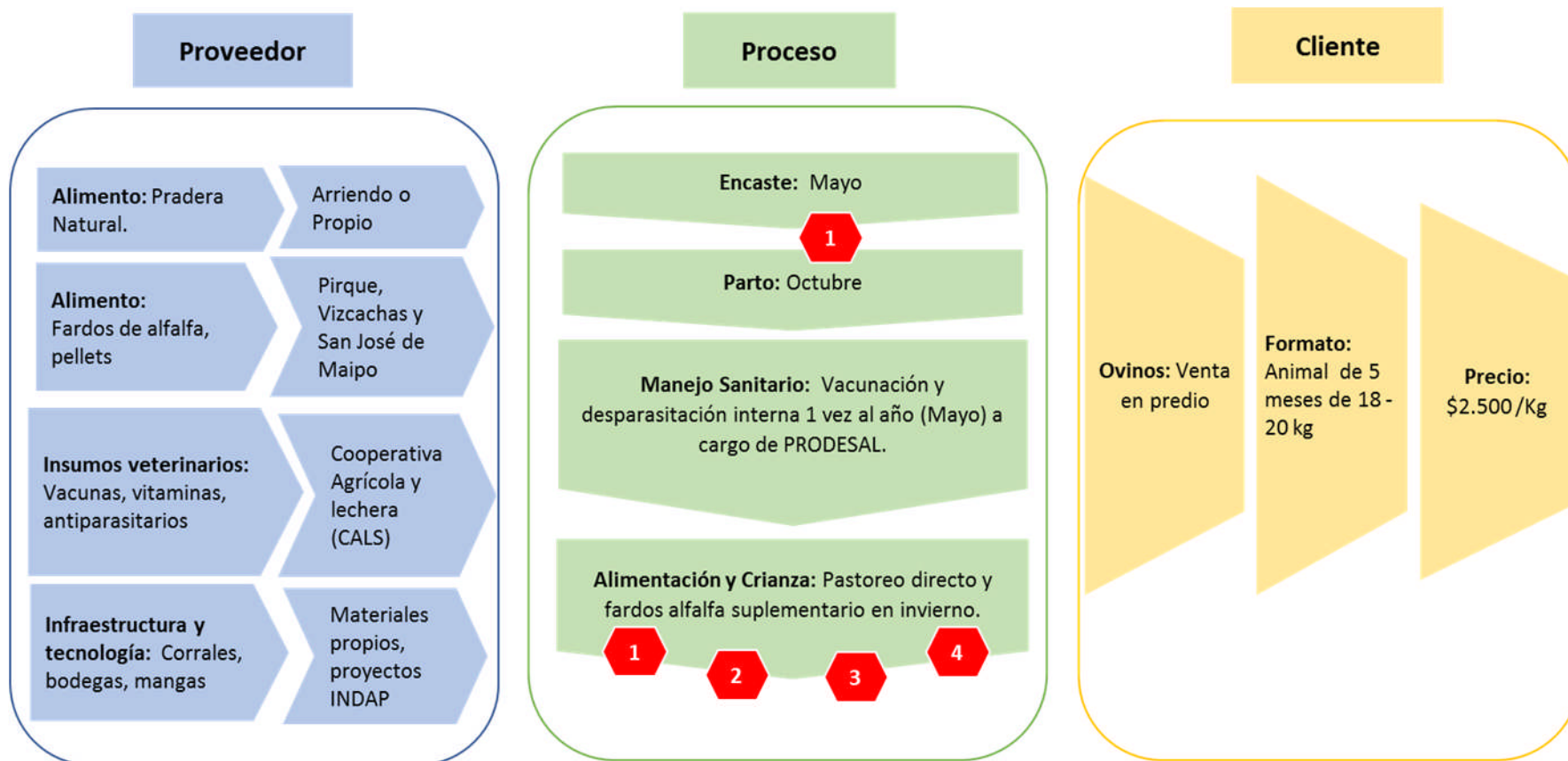
En el gráfico se puede apreciar una tendencia a la baja en el consumo por persona de carne ovina en los últimos años. Es así como en el año 2013, los chilenos consumían 0,2 Kg/habitante de carne ovina, cifra muy baja si se considera que el mismo año el consumo de carne bovina fue de 24,4 Kg/habitante.

3.5.2 Caracterización del proceso de producción:

El proceso de producción involucra la renovación de crías y un mejoramiento de las razas a través de carneros Merino Precoz de otras zonas, mediante fondos concursables de INDAP. Un factor importante es la infraestructura necesaria para la crianza ovina, la cual se encuentra en general en buen estado para aquellos ganaderos que han realizado proyectos de mejoramientos vía INDAP. Entre aquellos que no acceden a estos beneficios, las necesidades son la construcción de corrales, galpones y mangas. Con respecto a los manejos, una correcta alimentación y un oportuno manejo sanitario (desparasitación y vacunación) son factores claves en el éxito de estos sistemas productivos. El sistema de alimentación en el subterritorio es predominantemente vía pradera natural.

En el diagrama a continuación se presenta el Negocio Venta de Carne Ganado Ovino y se incluyen las problemáticas identificadas por los agricultores en talleres e informantes clave, mediante figuras rojas numeradas y cuyo detalle se incluye al pie de éste:

Figura 20. Diagrama Proveedor – Proceso- Cliente, negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



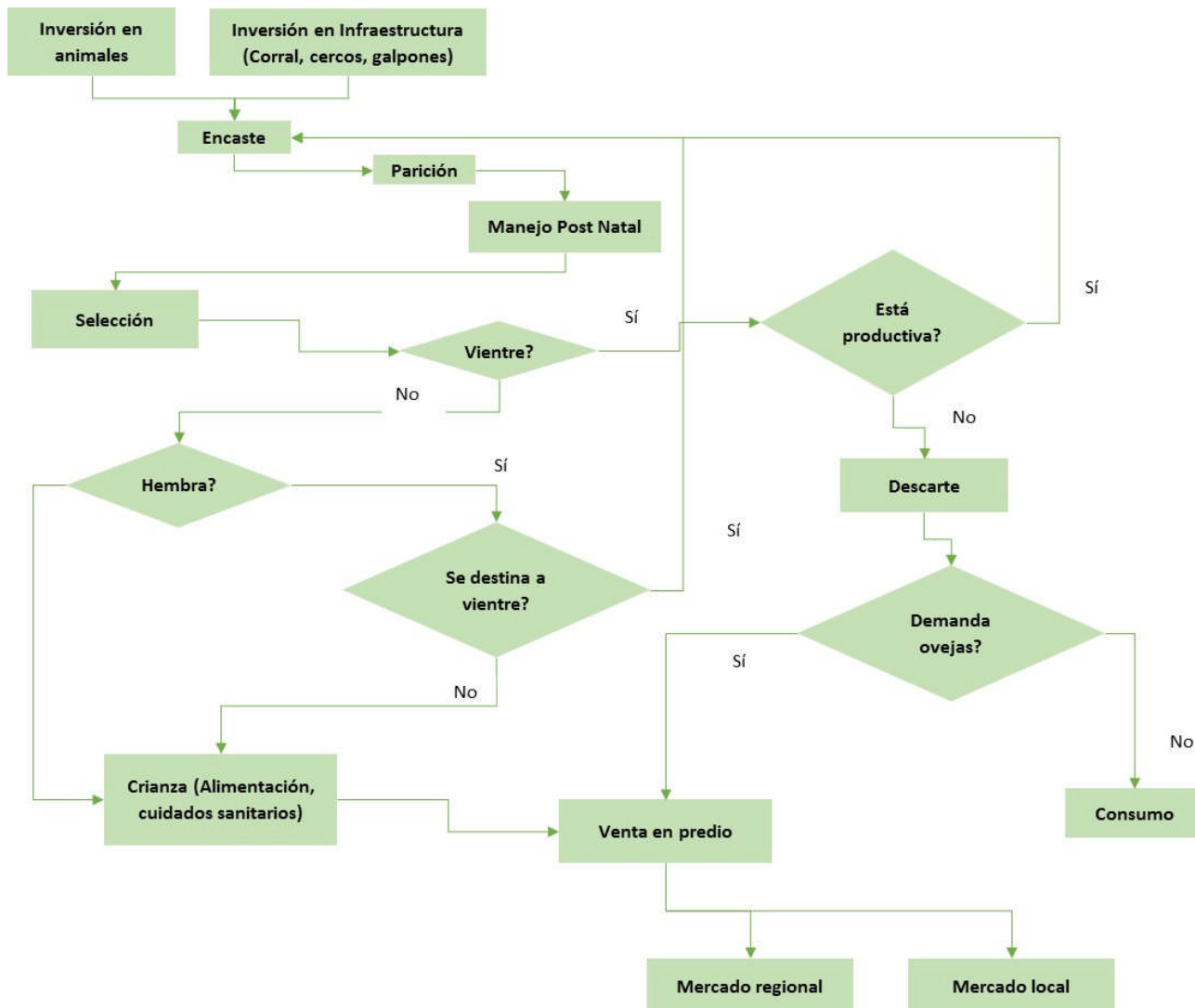
Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo, encuestas e información profesional PRODESAL, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Detalle de la problemática según numeración:

- 1.- Falta de agua para consumo animal.
- 2.- Escasez de pradera natural por déficit hídrico.
- 3.- Falta de infraestructura intrapredial (corrales, galpones, mangas).
- 4.- Ataques eventuales de perros.

El Diagrama Proceso Producto presenta información respecto a los principales procesos de este sistema productivo:

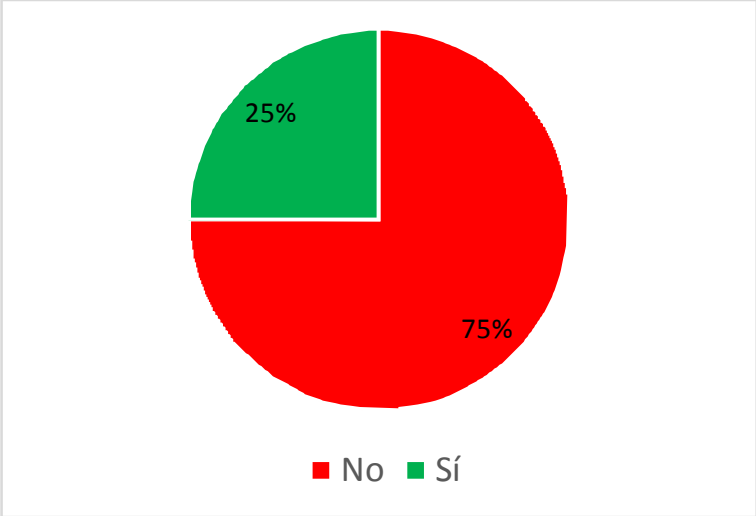
Figura 21. Diagrama Proceso Producto, negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en entrevistas y encuestas Socio-Productivas, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Según se observa en la figura, en la crianza de ovinos la alimentación y los cuidados sanitarios son claves y por ello, según antecedentes de la encuesta SocioProductiva, el 100% de los encuestados realiza desparasitaciones; otros aspectos del estado sanitario se presentan en las gráficas a continuación:

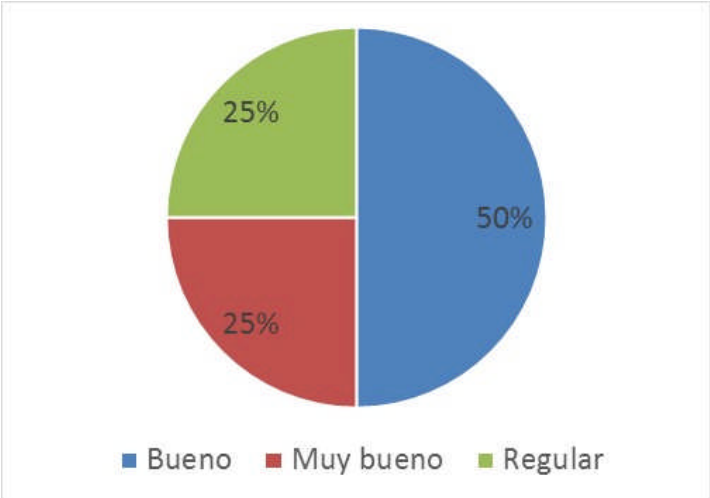
Figura 22. Presencia de enfermedades (año 2015), planteles ovinos, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta SocioProductiva PMDT TP3

El gráfico presentado, en base a productores encuestados, indica que solo un 25% de ellos señala presencia de enfermedades en los planteles ovinos. El estado sanitario general de los planteles de ganado ovino se presenta en el grafico a continuación.

Figura 23. Estado sanitario planteles ovinos, negocio venta de carne de ganado ovino, encuestados Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

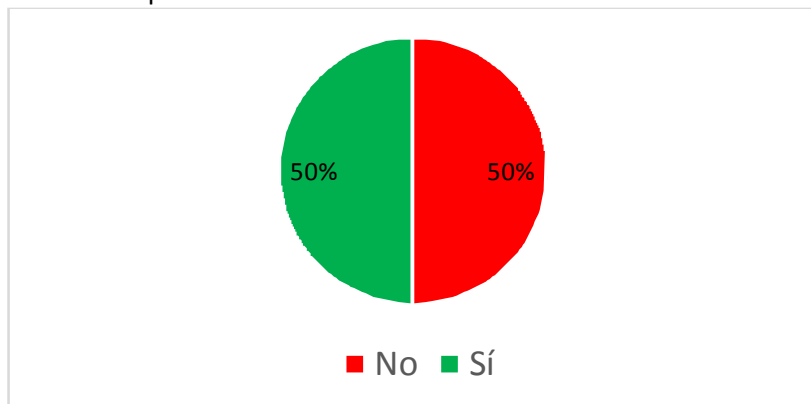


Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

Según se observa en el gráfico, un 75% de los encuestados declara estado sanitario de los planteles entre bueno y muy bueno y solo un 25% regular; estos antecedentes son consistentes con la cantidad de planteles que declaran presencia de enfermedades (25%).

Para la producción de ovinos para carne se realiza mejoramiento genético, según el gráfico que se presenta a continuación.

Figura 24. Mejoramiento genético planteles ovinos, encuestados Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

Según se observa en la figura, la mitad de los productores encuestados declara realizar mejoramiento genético. Además según las encuestas las pariciones, en promedio, alcanzan el 53%, el cual es sin duda un porcentaje bajo pero esperable para las condiciones del sistema productivo.

3.5.3 Proceso de Comercialización:

Según la información de talleres y encuestas, el principal mercado de destino de los ovinos son ventas al detalle en el predio a consumidores directos.

El precio de venta es \$50.000 por cordero, y el peso aproximado del animal a la venta es 20 kg, resultando un precio aproximado de \$2.500 /Kg.

3.5.4 Estructura económica del Negocio:

En este negocio existen dos grandes ítems de inversiones: infraestructura para el manejo del ganado ovino (cercos, galpones) y los animales propiamente tal.

En el manejo de los ovinos, los costos más relevantes se asocian a la alimentación y al manejo sanitario. En el cuadro siguiente se presentan las variables relevantes de la estructura económica de este negocio.

Cuadro 19. Estructura económica rubro ganadería ovina, negocio venta de carne ovina, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo.

Costo anual promedio insumos sanitarios (\$/animal)	Jornadas Hombre (JH ¹⁶) promedio anual dedicadas al manejo	Cantidad promedio anual de fardos por animal (N°)
958	42	2

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3.

¹⁶ Una jornada hombre (JH) equivale a un día de trabajo (de aproximadamente 8 horas).

Unidades Productivas Tipo

Las tipologías o unidades productivas tipo de productores de ovinos, se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro 20. Unidad Productiva Tipo, rubro ganadería ovina, negocio venta de carne ovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

UPT	Rango Cabezas Ovina (N°)	Cabezas promedio (N°) / unidad productiva
1	10 a 50	19

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

Todos los predios encuestados se encuentran en el rango entre 10 a 50 animales, lo cual da cuenta de que el principal objetivo de la producción es autoconsumo con venta de pequeños excedentes.

De acuerdo a la información presentada, se puede realizar el siguiente resumen del negocio venta de carne ovina:

Cuadro 21. Detalle de negocio venta de carne ganado ovino, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Negocio	UPT	Breve síntesis
Ganadería ovina/ Venta de carne ovina/ Mercado local	1	Pequeños planteles < 50 cabezas, con nivel de manejo bajo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta Socio-Productiva PMDT TP3

EJE PRODUCTIVO SERVICIOS

3.6. RUBRO TURISMO

3.6.1 Antecedentes generales

Hoy en día, la comuna de San José de Maipo y en particular las localidades priorizadas, ubicadas a lo largo de la Ruta G-25 (denominada Camino El Volcán), que es la columna vertebral del desarrollo turístico de la comuna, se muestran muy activas durante todo el año y especialmente en fines de semana y días festivos. La mayor parte de la actividad turística en la comuna se desarrolla precisamente en las localidades priorizadas y/o en su entorno inmediato. El Pladeco de San José de Maipo reconoce, sin embargo, como una de sus principales debilidades, *“la falta de infraestructura, equipamiento y el deterioro del mobiliario urbano, (lo que) tiende a bajar el atractivo turístico que posee la comuna”*.

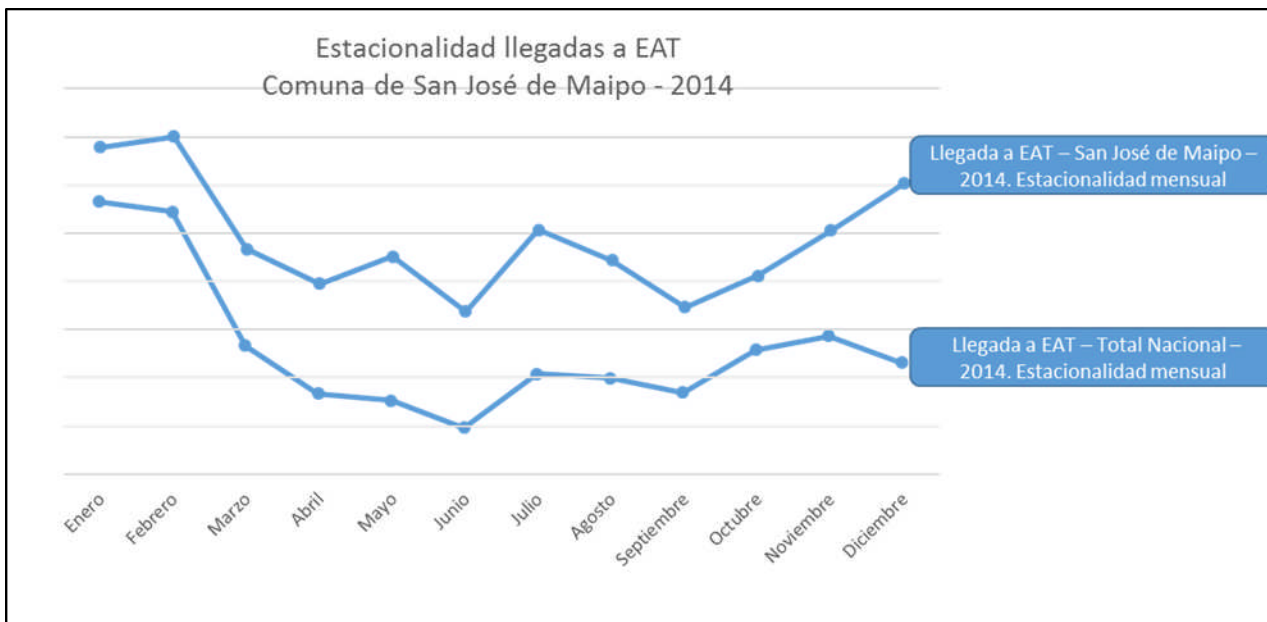
3.6.2 Caracterización del turismo del subterritorio

Desde el punto de vista turístico, la comuna de San José de Maipo y las localidades priorizadas, basan su actividad en atributos relevantes como los recursos paisajísticos, el clima de montaña, la presencia de atractivos naturales y culturales de carácter patrimonial. Así, estas localidades están orientadas hacia el turismo de naturaleza y a la prestación de servicios de alimentación, de

alojamiento, excursiones (principalmente turismo de aventura: cabalgatas, rafting, senderismo, cicloturismo, montañismo, entre otras), venta de especialidades campesinas, así como servicios de esparcimiento en ambientes naturales en general (picnic, baños junto a esteros, spa, arriendo de caballos, entre otras).

La cercanía respecto del Gran Santiago, principal polo emisor de turismo en nuestro país, genera una intensa demanda por productos y servicios turísticos, la que se manifiesta principalmente en visitas por el día (y secundariamente de más de un día de duración), de preferencia durante fines de semana y festivos, a lo largo de todo el año. Aunque la estacionalidad turística del subterritorio, medida por las llegadas mensuales a Establecimientos de Alojamiento Turístico (EAT), tiene un comportamiento similar a la del país en su conjunto, tal como se observa en la figura siguiente que compara la forma de las curvas de comportamiento mensual, distintos actores locales entrevistados¹⁷ indican que la estacionalidad de la demanda se expresa en el subterritorio más intensamente en función de los días de la semana que en función de la época del año.

Figura 25. Estacionalidad Llegada EAT, comuna de San José de Maipo, cifras año 2014.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Estadísticas de Alojamiento Turístico 2014, Dirección de Estudios-Sernatur, con datos del INE.

Ello podría explicarse en parte porque las variaciones mensuales de la llegada de pasajeros a EAT, si bien muestran un comportamiento similar en la comuna de San José de Maipo respecto del país en su conjunto, pueden ser menos acentuadas que en otros destinos, pero principalmente por el efecto “moderador” de la estacionalidad que ejercen las visitas por el día durante todo el año.

¹⁷ Entrevistas al Presidente de la Cámara de Comercio y Turismo de San José de Maipo, al Presidente de la Cámara de Turismo del Cajón del Maipo y al Encargado Municipal de Turismo.

La cercanía de Santiago con el subterritorio, ha provocado también un efecto negativo en los últimos años. La fuerte demanda ha generado un alto flujo vehicular en la ruta G-25, durante los fines de semana y festivos. Este se concentra principalmente en horas de la tarde, cuando la masa de vehículos regresa, causando grandes tacs e incremento significativo en los tiempos de viaje requeridos, desincentivando así la visita al Subterritorio.

3.6.3 Atractivos:

a) Atractivos Naturales

En el subterritorio de trabajo los atractivos de carácter natural de jerarquía regional, son predominantes. Sin embargo, el paisaje natural y el clima de montaña (en todas las estaciones del año), aunque no están considerados por sí mismos como “Atractivo Turístico”, en las tipologías que utiliza Sernatur, son lo que más atraen a los visitantes, muy por sobre atractivos naturales específicos descritos en el catastro como son los distintos cerros y termas, el Centro de Esquí Lagunillas o el Monumento Natural El Morado. Esto ocurre porque muchos de los atractivos naturales asociados a espacios montañosos suelen ser de, relativo, difícil acceso para la mayoría de los visitantes, ya sea por tratarse de terrenos particularmente agrestes o por requerir para su práctica, de equipos especializados, condiciones físicas superiores a la media y/o conocimientos técnicos específicos.

El cuadro siguiente, muestra los atractivos turísticos de carácter natural presentes en la comuna de San José de Maipo:

Cuadro 22. Atractivos Naturales, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

N°	Atractivo	Jerarquía	Categoría:	Tipo de Atractivo
1	Monumento Natural El Morado ¹⁸	Nacional	Sitio Natural	Área Silvestre Protegida o Reserva de Flora y Fauna
2	Centro de Esquí Lagunillas	Nacional	Sitio Natural	Montaña
3	Cerro Puntagudo	Nacional	Sitio Natural	Montaña
4	Predio Cascada de las Ánimas	Regional	Sitio Natural	Área Silvestre Protegida o Reserva de Flora y Fauna
5	Volcán Maipo	Regional	Sitio Natural	Montaña
6	Volcán San José	Regional	Sitio Natural	Montaña
7	Cerro Purgatorio	Regional	Sitio Natural	Montaña
8	Volcán Tupungatito	Regional	Sitio Natural	Montaña
9	Baños Colina	Regional	Sitio Natural	Termas
10	Baños Morales	Regional	Sitio Natural	Termas

¹⁸ Existen otras áreas naturales protegidas en la comuna de San José de Maipo: Bien Nacional Protegido Parque Río Olivares y Santuario de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas y Quillayal. Ambas se ubican en localidades no priorizadas en el subterritorio.

N°	Atractivo	Jerarquía	Categoría:	Tipo de Atractivo
11	Cordón de los Picos Negros	Local	Sitio Natural	Montaña
12	Termas El Plomo	Local	Sitio Natural	Termas

Fuente: Atractivos Turísticos 2012, Región Metropolitana. SERNATUR.

Adicionalmente, el Pladetur de la comuna de San José de Maipo (2011) identifica un número bastante mayor de atractivos naturales, que los señalados en el Catastro de Sernatur, la gran mayoría de ellos, esteros, cerros y paisajes de montaña. Se indican a continuación aquellos no mencionados por Sernatur y que se encuentran asociados a localidades priorizadas o a su entorno:

Cuadro 23. Atractivos Turísticos Naturales en localidades Priorizadas Pladetur Comuna San José de Maipo

N°	Atractivo	Localidad Asociada
1	Fundo Estero El Manzano	El Manzano
2	Pozas El Melocotón	El Melocotón
3	Estero San Gabriel	San Gabriel
4	Rodados de San Gabriel	San Gabriel
5	Camino El Volcán	Baños Morales
6	Camino a Baños Colina	Baños Morales
7	Pueblo El Volcán	El Volcán

Fuente: Pladetur Comuna San José de Maipo - 2011.

b) Atractivos culturales

El catastro de atractivos turísticos elaborado por Sernatur correspondiente a la comuna de San José de Maipo presenta escasos atractivos culturales. En las localidades priorizadas o en su entorno, solo aparecen la Capilla y Casa Ex Fundo El Manzano (El Manzano) y el Embalse El Yeso (relativamente cercano a la localidad de San Gabriel). La Capilla y Casa Ex Fundo El Manzano están escasamente puestos en valor y el embalse El Yeso, si bien metodológicamente es considerado dentro de la categoría de atractivos culturales, por ser el resultado de una obra humana, en la práctica actúa como otro atractivo natural más. El cuadro siguiente presenta los atractivos culturales catastrados por Sernatur (2012).

Cuadro 24. Atractivos Culturales, Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo.

Atractivo	Jerarquía	Categoría:	Tipo de Atractivo
San José de Maipo (Zona Típica)	Nacional	Realización Técnica, Científica o Artística Contemporánea	Obra de Arte o Técnica (ciudad)
Capilla y Casa Ex Fundo El Manzano (Monumento Histórico)	Nacional	Museo o Manifestación Cultural	Arquitectura
Ex Sanatorio LAENNEC	Nacional	Museo o Manifestación Cultural	Arquitectura
Estación de Ferrocarriles de San José de Maipo (Monumento Histórico)	Nacional	Museo o Manifestación Cultural	Obra de Arte o Técnica
Iglesia y Casa Parroquial de San José de Maipo (Monumento Histórico)	Nacional	Museo o Manifestación Cultural	Obra de Arte o Técnica
Fiesta de la Esquila	Regional	Acontecimiento Programado	Evento Misceláneo
Embalse El Yeso	Regional	Realización Técnica, Científica o Artística Contemporánea	Obra de Arte o Técnica
Casa de Salud de Mujeres Carolina Deusther (Monumento Histórico)	Local	Museo o Manifestación Cultural	Obra de Arte o Técnica

Fuente: Atractivos Turísticos 2012, Región Metropolitana. SERNATUR.

Complementariamente a los atractivos culturales catastrados por Sernatur, el Pladetur de la comuna de San José de Maipo señala varios atractivos adicionales, situados en localidades priorizadas o en su entorno. Ellos, sin embargo, no cambian la esencia del predominio de los atractivos naturales por sobre los culturales, dado que se trata de atractivos con un escaso grado de puesta en valor. El siguiente cuadro muestra dichos atractivos culturales:

Cuadro 25. Atractivos Turísticos Culturales en localidades priorizadas - Pladetur Comuna San José de Maipo

Atractivo	Localidad Asociada
Estación El Manzano	El Manzano
Puentes Ferrocarril El Manzano y Colorado	El Manzano
Sector Guayacán	Guayacán
Pueblo San Alfonso	San Alfonso
Balneario El Ingenio	El Ingenio
Túnel Tinoco	El Ingenio
Cementerio Indígena Los Chiquillanes	San Gabriel
Pueblo El Volcán	El Volcán

Fuente: Pladetur Comuna San José de Maipo - 2011.

Los atractivos culturales o naturales, independientemente de dónde se ubiquen dentro del subterritoio, siempre que sea en un radio cercano, de todas maneras son un importante aporte para potenciar las visitas turísticas a las localidades priorizadas, pues el turista visita el destino por el interés que despiertan en él sus atractivos, sin preocuparse de si ellos están en una localidad u otra. Un atractivo puede estar ubicado en una localidad y ello no obsta para que se consuman servicios o productos en otra.

3.6.4 Planta y actividades turísticas:

En el subterritoio se dispone de una gran y variada oferta de elementos de Planta Turística (principalmente servicios de alimentación y de alojamiento), de actividades turísticas (excursiones de turismo de aventura), de esparcimiento en espacios naturales (picnic, arriendo de caballos termas) y venta de productos vinculados al turismo (productos alimenticios).

La disponibilidad de Planta Turística, se concentra mayoritariamente en las localidades priorizadas en el subterritoio y se señala a continuación:

Servicios de alojamiento:

- Cabañas
- Hoteles
- Hosterías
- Refugios de Montaña
- Camping

Servicios de alimentación, Centros de Eventos y Venta de Productos Alimenticios:

- Restaurant (en sus diversas clases)
- Especialidades campesinas¹⁹ (mermeladas, vinos, licores y cervezas, frutos secos, queso de cabra, miel de abejas, productos derivados de la miel).
- Productos Tradicionales (pan amasado y empanadas, entre otros).
- Centros de Eventos

Actividades Turísticas de Aventura:

- Rafting
- Cabalgatas
- Senderismo y Trekking
- Canopy y Tirolesa

Servicios o Actividades de Esparcimiento:

- Picnic
- Termas
- Arriendo de Caballos
- Spa (muchos de ellos asociados a centros de eventos y servicios de alojamiento).

Los servicios de alimentación, en su inmensa mayoría, no están registrados ante Sernatur y solo 5 de ellos tienen registro vigente. La venta de productos alimenticios (especialidades campesinas locales y productos tradicionales) es frecuente en el subterritoio y abundan las ofertas de empanadas, pan amasado, frutos secos, vinos, licores, cervezas artesanales y miel de abejas; incluso se ha instalado un parador en el sector El Canelo, destinado exclusivamente a la venta de miel de abejas y productos relacionados.

¹⁹ Las Especialidades Campesinas queso de cabra y miel de abejas por su relevancia en el subterritoio, se tratarán en la sección referida a rubros productivos.

En relación a los servicios de alojamiento, solo 10 de estas unidades productivas se encuentran registradas en Sernatur (no obstante la obligatoriedad legal), la mayoría de ellas en la clase “Cabañas”: este hecho sugiere una alta incidencia de informalidad, en la prestación de servicios de alojamiento.

Las unidades productivas que prestan servicios de actividades turísticas, también son frecuentes en el subterritorio. Ellas se orientan claramente al turismo de aventura, destacando las especialidades de cabalgatas, rafting, senderismo/trekking, canopy y tirolesa. En el subterritorio hay 15 unidades productivas registradas ante Sernatur, la mayor parte de ellas en las especialidades de cabalgatas y rafting. Al igual que los servicios de alojamiento, los servicios de turismo de aventura tienen la obligatoriedad de registro desde el año 2013.

Las actividades de esparcimiento son frecuentes en las localidades priorizadas y funcionan principalmente en fines de semana. Entre ellas están las actividades de termalismo, que se dan en la parte alta del subterritorio, particularmente en la zona de Baños Morales y su entorno, provocando flujos de visitantes mayoritariamente por el día, en temporada estival. También se observa una ocupación espontánea y no controlada de zonas de uso público como las riberas de esteros, generando problemas de basura, riesgos de accidentes, entre otros. Particularmente notorio es el caso del tramo del estero El Manzano cuando se cruza con la Ruta G-25; en primavera y verano el sector se vuelve caótico.

En el cuadro siguiente, se presentan los servicios turísticos y productos disponibles en el subterritorio 9. El cuadro muestra los emprendimientos turísticos presentes en el subterritorio, siendo notoria la predominancia de servicios de alimentación y de alojamiento (en sus diferentes modalidades).

Cuadro 26. Servicios turísticos y productos del Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

N°	Localidad	Tipo de Servicio	Nombre establecimiento	Nombre Proveedor	Dirección	Teléfonos	e-mail
1	Baños Morales	Alojamiento	Refugio de Montaña Cabañas Los Correcaminos	Claudia Piccoli	Esteros Morales 57.402, Baños Morales	9269 2283	reservas@loscorrecaminos.cl
2	Baños Morales	Alojamiento	Ruca Pehue	Samuel Miranda y Angela Cárdenas	Calle Río yeso sitio 10	77238631-61958458	Sin Dato
3	El Canelo	Restaurant (chilena)	La Parrilla De José	Sin dato	Camino Al Volcán 4764, El Canelo	8712088	Sin dato
4	El Canelo	Restaurant (chilena)	El Alto Del Canelo	Sin dato	Camino Al Volcán Paradero 16, El Canelo	8711237	Sin dato
5	El Canelo	Restaurant (chilena)	El Tigre	Sin dato	Cam. Al Volcán 5168, El Canelo	8711301	Sin dato

N°	Localidad	Tipo de Servicio	Nombre establecimiento	Nombre Proveedor	Dirección	Teléfonos	e-mail
6	El Canelo	Restaurant (chilena)	Posada El Canelo	Sin dato	Cam. Al Volcán 5472, El Canelo	8711690	Sin dato
7	El Canelo	Restaurant (chilena-argentina Carnes)	Rancho Del Che	Sin dato	Camino El Volcán 5.247	8711084	ranchodelche@gmail.com
8	El Canelo	Restaurant (italiana-Pizzas)	Bramasole	Sin dato	Camino Al Volcán 4806, El Canelo	92283814	Sin dato
9	El Canelo	Restaurant, Salón De Té (chilena)	El Castillo Del Canelo	Sin dato	Camino El Bajo 223, El Canelo	8711444	elcastillodelcanelo@yahoo.es
10	El Canelo	Restaurant. Bar (chilena)	El Arriero	Sin dato	Camino Al Volcán 4625, El Canelo	8614120	Sin dato
11	El Canelo	Picnic y Centro De Eventos	Las Vertientes Del Canelo	Sin Dato	El Canelo 4764, Cajón del Maipo	8712088	cajondelmaipo@lavertientedelcanelo.cl
12	El Ingenio	Restaurant (chilena-alemana)	Parque Almendro	Sin Dato	Camino al Volcán 38.713	8612301	Sin dato
13	El Manzano	Alojamiento	Cabañas Los Olmos	Julio Pou	Camino El Volcán 11.885	84098255	j.pou.b@hotmail.com
14	El Manzano	Alojamiento	Cabañas Miradores Del Maipo	Génesis Contreras	Camino interior el año 1989	81287557 89269135	miradoresdelmaipo@gmail.com
15	El Manzano	Restaurant (chilena)	Don Rodrigo	Sin dato	Cam. Al Volcán 047, El Manzano	8712079	Sin dato
16	El Manzano	Restaurant (chilena)	Donde Tío Pepe	Sin dato	Camino al Volcán 12305	8711129	Sin dato
17	El Manzano	Restaurant (italiana)	Calypso	Sin dato	Cam. Al Volcán 9831, El Manzano	8711498	Sin dato
18	El Manzano	Restaurant (Mariscos-Carnes Blancas y Rojas)	Marisquería Los Pinos	Sin dato	Cam. Al Volcán 43, El Manzano	8712128	Sin dato
19	El Manzano	Restaurant Chilena)	KO	Sin dato	Camino al Volcán 11.815, El Manzano	8710254	Sin dato

N°	Localidad	Tipo de Servicio	Nombre establecimiento	Nombre Proveedor	Dirección	Teléfonos	e-mail
20	El Manzano	Restaurant, Chocolatería (chilena-alemana)	Luna Llena	Sra. Alejandra	Cam. Al Volcán 087, El Manzano	8711341	Sin dato
21	El Manzano	Alojamiento	Hostal Chikiyan	Nadia Gatica	Camino Al Volcán 11.744, El Canelo	93430707	chikiyan@gmail.com
22	El Manzano	Alojamiento/ Restaurant (chilena)	Rancho El Añil Ltda.	Manuel Andrés Ahumada Müller	Camino al Volcán 9716, El Manzano	228711122	reservas@ranchohelanil.cl
23	El Manzano	Centro De Evento	La Calchona	Sin dato	Camino al volcán 28700 El Melocotón	2861 40 64	Sin dato
24	El Manzano	Restaurant (chilena)	El Montañés	Sin dato	Camino al Volcán, 27130	8611575	Sin dato
25	El Manzano	Restaurant (chilena)	Jiménez	Sin dato	Camino al Volcán 29010, Melocotón	8614200	Sin dato
26	El Manzano	Restaurant (chilena)	Cumbres Del Maipo	Sin dato	Camino al Volcán 30067, Melocotón	8611124	Sin dato
27	El Manzano	Restaurant (chilena)	Río Nevado	Sin dato	Camino al Volcán 27402, Melocotón	28614148	Sin dato
28	El Manzano	Restaurant (chilena)	Los Nogales De Roan Jase	Sin dato	Camino al Volcán 29238, Melocotón	8611281	Sin dato
29	El Manzano	Alojamiento	Haiku Cabañas Panorámicas	Naifi Awad	Camino el Volcán 27317	93423196	haikureservas@gmail.com
30	El Toyo	Camping	Camping El Sauce	Sin dato	Camino El Toyo s/n	98348781	delmaipocampingelsauce@gmail.com
31	El Toyo	Camping	Complejo Turístico Fundo El Toyo	Sin Dato	Camino El Toyo s/n	93091116	toyo.turismo.spa@gmail.com
32	Guayacán	Restaurant (chilena)	Cordillera	Sin dato	Camino El Volcán 047, Guayacán	87738199	Sin dato
33	Guayacán	Restaurant (chilena-española)	La Isidora	Sin dato	Camino El Volcán 16938, Guayacán	8710085	Sin dato

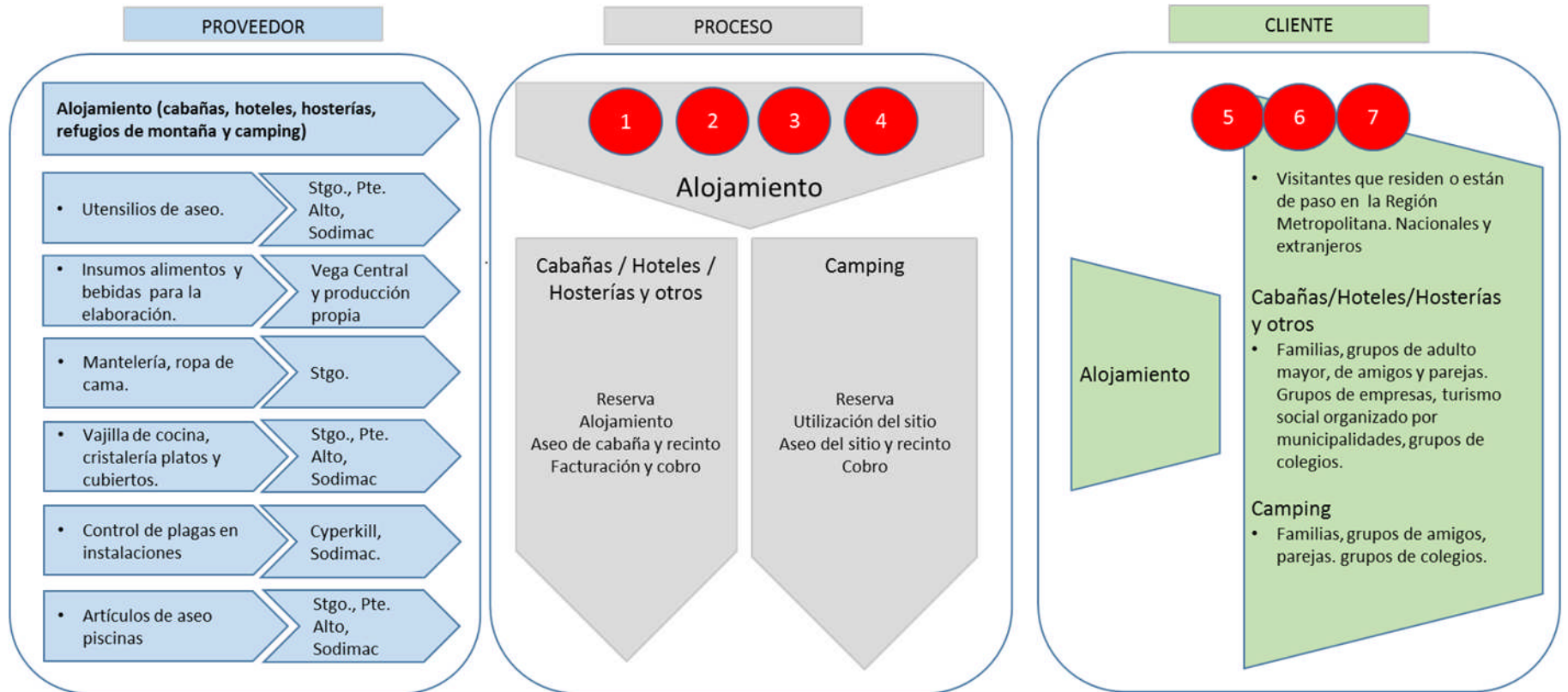
N°	Localidad	Tipo de Servicio	Nombre establecimiento	Nombre Proveedor	Dirección	Teléfonos	e-mail
34	Guayacán	Restaurant (francesa)	La Petite France	Sin dato	Camino El Volcán 16.096, Guayacán	8611967	Sin dato
35	Guayacán	Restaurant (Internacional)	Casa Bosque	Sin dato	Camino El Volcán 16829	8711570	Sin dato
36	Guayacán	Restaurant, Cafetería (Internacional-Repostería Austríaca)	Café Vienes	Sin dato	Camino El Volcán 800, Guayacán	8611109	Sin dato
37	Las Vertientes	Restaurant (Internacional)	Los Cuernos Del Toro	Sin dato	Vista Hermosa 471, Las Vertientes	8711952	info@loscuernosdeltoro.cl
38	Las Vertientes	Alojamiento	Laborderie & Laborderie Ltda.	Eduardo Laborderie Salas	Vista Hermosa 471, Las Vertientes	2 28711952	info@loscuernosdeltoro.cl
39	Lo Valdés	Alojamiento	Refugio Alemán Lo Valdés	Sin dato	Sin dato	9-2305930	refugiolovaldes@dav.cl
40	Lo Valdés	Alojamiento	Placaroja Lodge	Paola Minetto Cárcamo & Ignacio Ramos Vaccari	Ruta G-25, Km 76 Lo Valdés.	9/74300700 9/92362772	paolaminetto@hotmail.com & igneo8@gmail.com
41	San Alfonso	Alojamiento	Santuario Del Río	Carlos Muñoz K	Camino El Volcán 37.659	27906900	info@santuariodelrio.cl
42	San Alfonso	Alojamiento	La Alfonsina	Mariana Sotomayor	Camino El Volcán 30.076	68200390 Movil Y 022 8612018 Fijo	info.laalfonsina@gmail.com
43	San Alfonso	Turismo Aventura, Alojamiento, Restaurant (internacional)	Sociedad De Turismo Cascada De Las Ánimas Ltda.	Sebastián Herrera Astorga	Camino al Volcán 31.087, San Alfonso	228611303	info@cascada.net
44	San Alfonso	Restaurant (española)	Residencial España	Sin dato	Av. Argentina 731, San Alfonso	8611543	Sin dato
45	San Alfonso	Restaurant (Parrilladas-chilena)	Los Ciervos	Sin dato	Camino al Volcán 31411, San Alfonso	8611581	Sin dato

N°	Localidad	Tipo de Servicio	Nombre establecimiento	Nombre Proveedor	Dirección	Teléfonos	e-mail
46	San Alfonso	Restaurant, Café (italiana)	Secreto Del Agua	Sin dato	Cam. Al Volcán 31362, San Alfonso	89614075	Sin dato
47	San Alfonso	Alojamiento	Cabañas Nogalia	Verónica Carrasco	Bernardo O'Higgins 95, San Alfonso	91004456	reservas@nogalia.cl
48	San Alfonso	Alojamiento	Cabañas La Bella Durmiente	Pablo Bargsted Aravena	Los Maitenes 107, San Alfonso	2-28611525	info@labelladurmiente.cl
49	San Alfonso	Centro De Evento	Hotel Altiplánico	Sin dato	Camino al Volcán 29.955	2861 20 78	reservasmaipo@altiplanico.cl
50	San Alfonso	Centro De Evento	Rancho El Chical	Sin dato	Trasandino 30.501, San Alfonso	2861 21 03	contacto@ranchoelchical.cl
51	San Alfonso	Restaurant	Sabor Nativo	Sin dato	Camino Al Volcán 31.011, San Alfonso	2861 4168	pablobaytelman@yahoo.es
52	San Gabriel	Alojamiento/ Restaurant (chilena)	Hostería El Nido Del Águila	Erika Buchholz	Camino al Volcán, San Gabriel	89755104	hosteriaelnidodelaguila@gmail.com

3.6.5 Caracterización del proceso de producción²⁰:

A continuación se presenta el Diagrama Proveedor-Proceso-Cliente de servicios y productos turísticos, en el cual se incluyen en círculos las problemáticas planteadas en los talleres participativos:

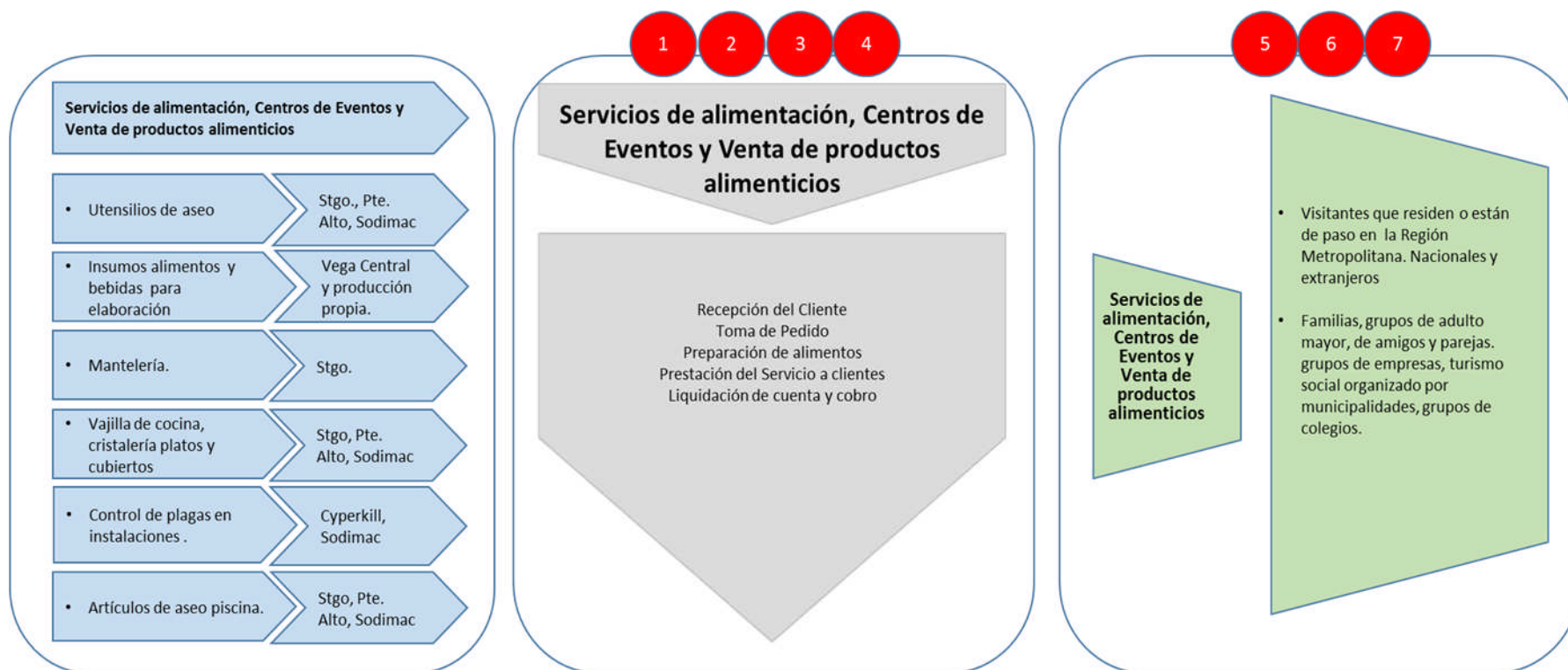
Figura 26. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, negocio venta de servicios turísticos, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y entrevistas, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

²⁰ La infraestructura básica de apoyo corresponde a la dotación de bienes y servicios básicos con que cuenta un territorio y permite que el viaje sea cómodo y agradable. Corresponde a la red de transportes (ferroviaria y vial), terminales terrestres (aeropuertos, terminales de buses, puertos, etc.), redes de servicios básicos (agua potable, electricidad, etc.), redes de comunicaciones (telefonía, Internet, etc.), así como otros servicios que sin ser turísticos, brindan apoyo a esta actividad (red de salud, servicios bancarios, etc.).

Figura 27. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Servicios de Alimentación, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

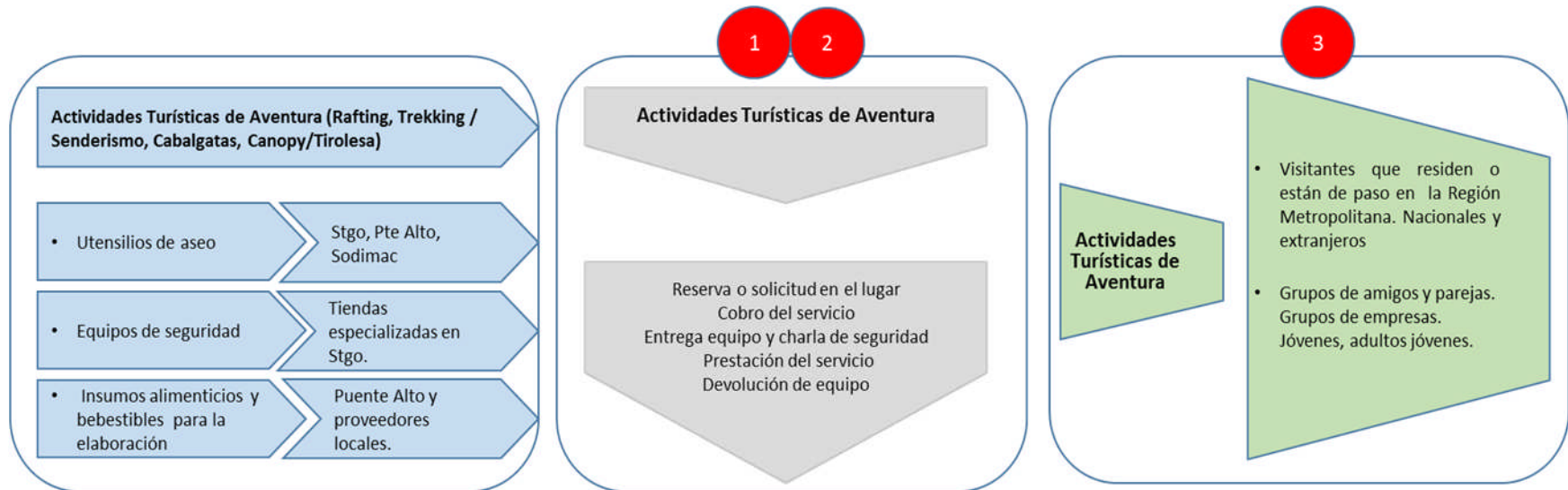


Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y entrevistas, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

Detalle de la problemática según numeración:

1. Falta de conectividad de telefonía celular e internet en Baños Morales y Lo Valdés.
2. Escasez de mano de obra capacitada para el turismo.
3. Falta de red de agua potable en todas las localidades, lo que dificulta la formalización de emprendimientos.
4. Falta de alcantarillado y dificultad de las unidades productivas de menor tamaño para financiar soluciones sanitarias individuales que les permitan formalizar sus emprendimientos.
5. Vulnerabilidad de la conectividad vial a Santiago, que depende de una única vía (G-25) para la realización de compras, para evacuación de personas en caso de accidentes y principalmente para un expedito flujo de visitantes.
6. Peligrosa vía de acceso al subterritorio, al ser una ruta muy estrecha y sin berma, que es compartida por vehículos motorizados pequeños (automóviles y camionetas), vehículos grandes (buses y camiones) y bicicletas.
7. Reducidos niveles de formalización de los emprendimientos turísticos, por falta de Resolución Sanitaria, patente municipal y Registro ante Sernatur.

Figura 28. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Actividades Turísticas, Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo.

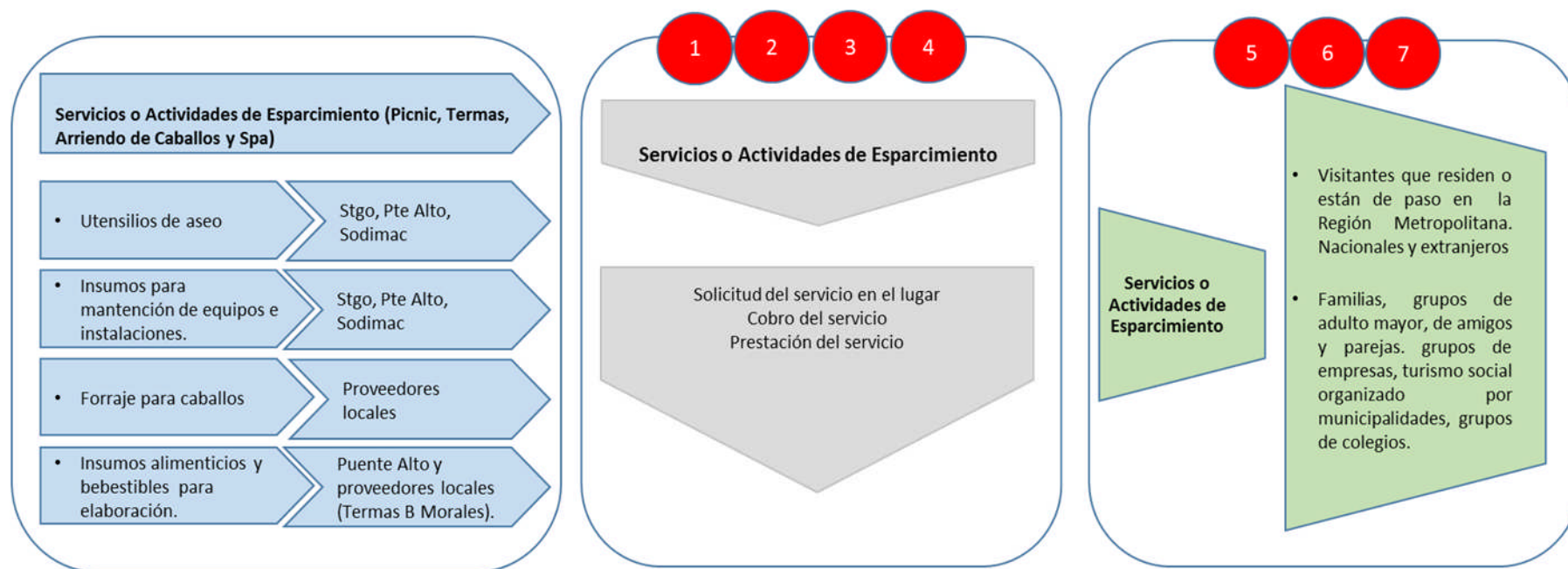


Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y entrevistas, Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo.

Detalle de la problemática según numeración:

1. Vulnerabilidad de la conectividad vial a Santiago, que depende de una única vía (G-25) para la realización de compras, para evacuación de personas en caso de accidentes y principalmente para un expedito flujo de visitantes.
2. Falta de conectividad de telefonía celular e internet en Baños Morales y Lo Valdés.
3. Peligrosa vía de acceso al subterritoio, al ser una ruta muy estrecha y sin berma, que es compartida por vehículos motorizados pequeños (automóviles y camionetas), vehículos grandes (buses y camiones) y bicicletas.

Figura 29. Diagrama Proveedor – Proceso – Cliente, Servicios de Esparcimiento, Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo.

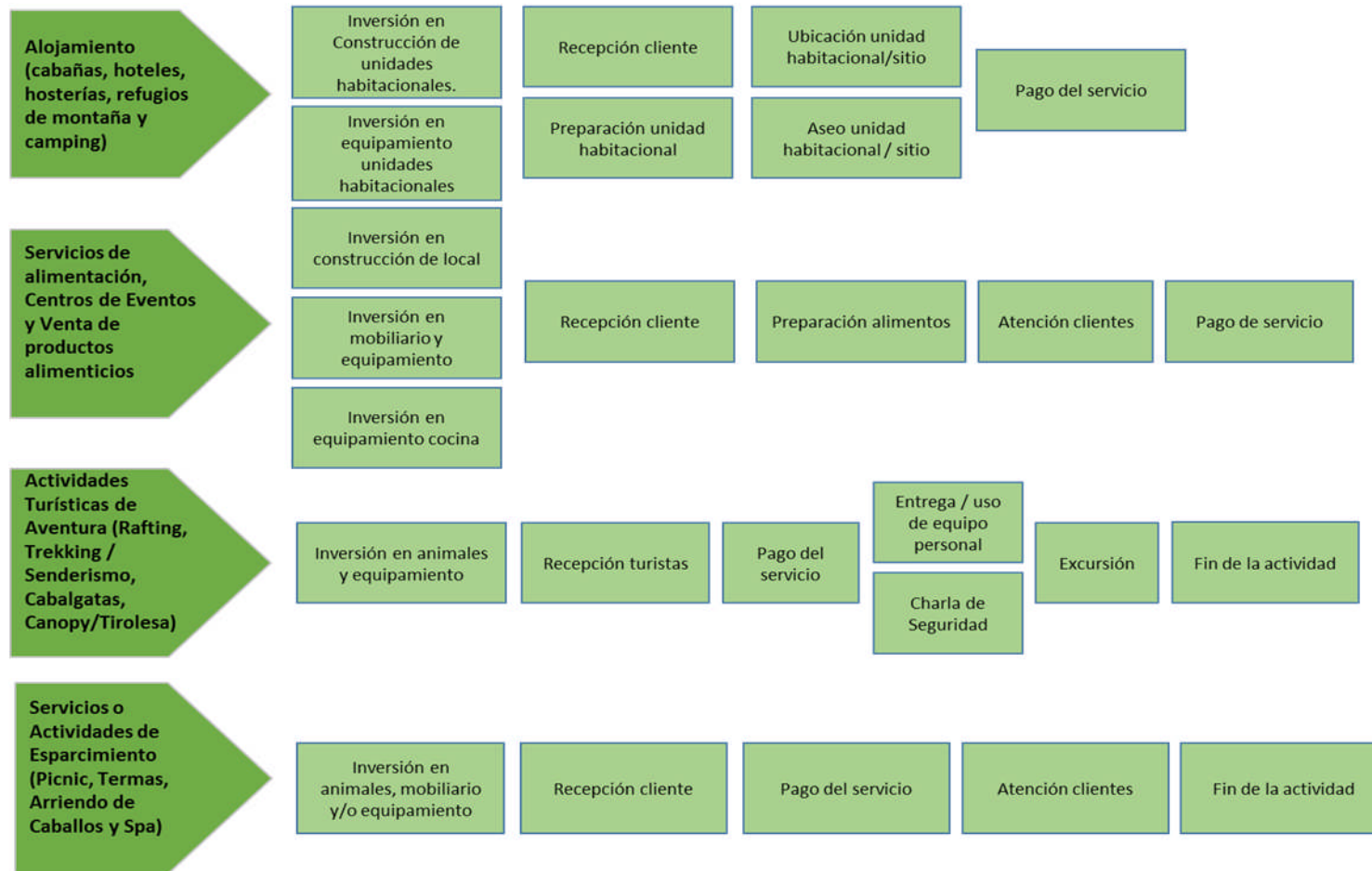


Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1 y entrevistas, Subterritoio 9, Comuna de San José de Maipo.

1. Falta de conectividad de telefonía celular e internet en Baños Morales y Lo Valdés.
2. Escasez de mano de obra capacitada para el turismo.
3. Falta de red de agua potable en todas las localidades, lo que dificulta la formalización de emprendimientos.
4. Falta de alcantarillado y dificultad de las unidades productivas de menor tamaño para financiar soluciones sanitarias individuales que les permitan formalizar sus emprendimientos.
5. Vulnerabilidad de la conectividad vial a Santiago, que depende de una única vía (G-25) para la realización de compras, para evacuación de personas en caso de accidentes y principalmente para un expedito flujo de visitantes.
6. Peligrosa vía de acceso al subterritoio, al ser una ruta muy estrecha y sin berma, que es compartida por vehículos motorizados pequeños (automóviles y camionetas), vehículos grandes (buses y camiones) y bicicletas.
7. Reducidos niveles de formalización de los emprendimientos turísticos, por falta de Resolución Sanitaria, patente municipal y Registro ante Sernatur.

El diagrama muestra que parte importante de los insumos utilizados en el proceso de producción de servicios turísticos, son adquiridos fuera del subterritorio, especialmente en la comuna de Puente Alto, la más cercana a él. Por ello, una buena conectividad vial es fundamental para el desarrollo y buen funcionamiento de los emprendimientos. Es destacable también la gran gama de servicios y productos disponibles para los visitantes, lo cual hace más atractivo el destino.

Figura 30. Diagrama Proceso Producto, negocio venta de servicios turísticos, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida en el Taller Participativo 1, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

3.6.5 Proceso de Comercialización

La demanda turística del subterritorio está conformada por visitantes nacionales y en menor medida extranjeros, provenientes principalmente de la ciudad de Santiago, que viajan en dos modalidades:

- forma independiente: este grupo está conformado por personas (familias, parejas, grupos de amigos) que adquieren los productos y servicios en forma directa a los proveedores, es decir, sin la participación de intermediarios turísticos (operadores turísticos o agencias de viajes), ya sea en el mismo lugar de destino o previamente a través de reservas vía web, Facebook, correo electrónico o vía telefónica.
- en grupos de turismo organizado (ya sea por operadores turísticos, municipalidades, empresas, cajas de compensación o servicios públicos): conformado por grupos de clientes (nacionales o extranjeros) de operadores turísticos asentados en la ciudad de Santiago, por grupos de turismo social organizados por municipalidades, Cajas de Compensación o grupos de empresas que organizan reuniones, fiestas o actividades de capacitación para su personal. Este grupo adquiere la mayor parte de los servicios en forma indirecta, a través del organizador del viaje, aunque también suele hacer compras menores en el destino, tales como souvenirs y productos locales.

La mayor parte de las visitas ocurren durante los fines de semana y se distribuyen a lo largo de todo el año, siendo los meses más fuertes desde octubre a marzo y el mes de julio, aun cuando la principal estacionalidad está dada por los días de la semana.

Actualmente, la mayor parte de los servicios y productos turísticos del subterritorio son promocionados cotidianamente a través de la web (ejemplo de ello es el sitio www.cajondelmaipo.com), de redes sociales (Facebook) y de la abundante proliferación de letreros ubicados a orilla de camino, a lo largo de la Ruta G-25. Parte importante de la promoción la realizan las personas que ya han conocido los servicios y los recomiendan “boca a boca”.

Algunos servicios y productos turísticos participan también en eventos de promoción turística. Estos eventos son la Feria VYVA que se realiza en el mes de noviembre en la ciudad de Santiago, orientada a intermediarios turísticos y a público final, así como eventos específicos realizados en los salones de Sernatur en la comuna de Providencia, orientados a público final.

Unidad Productiva Tipo

A partir de la información recopilada, se identificaron en el subterritorio las siguientes Unidades Productivas Tipo (UPT) que se presentan en el cuadro siguiente. Ellas se ordenaron en el cuadro, respetando las clasificaciones de Sernatur para los establecimientos de Alojamiento Turístico y las de Indap, para el rubro especialidades Campesinas.

Cuadro 27. Unidades Productivas Tipo, Negocio Servicios de Turismo, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

N°	UPT	Detalle	Descripción
1	Servicios de Alojamiento	Cabañas	Servicio de alojamiento en unidades habitacionales independientes y con instalación de cocina en ellas. Hay, en general, desde 2 a 3 personas (\$50.000/ cabaña), hasta de 6 a 8 personas.
		Hoteles, hosterías, hostales, lodges o residenciales.	Servicio de alojamiento en unidades habitacionales denominadas "habitaciones" que se ofrecen en hoteles, hosterías, hostales, lodges o residenciales. No disponen de instalaciones para cocinar al interior de ellas. Normalmente incluyen desayuno en la tarifa y en muchos casos ofrecen además media pensión o pensión completa. Un valor referencial de una habitación doble con baño privado y con desayuno, es de \$25.000.
		Camping	Los campings se ofrecen como sitios para instalar una carpa en unidades productivas no formalizadas con valores de \$4.500/persona, hasta sitios formales con más comodidades (parrilla, electricidad, vigilancia) y a veces acceso a instalaciones de esparcimiento como piscinas u otras, con valores desde los \$12.000/persona.
2	Servicios de alimentación, Centros de Eventos y Venta de productos alimenticios:	Alimentación	Restaurant y salones de té (o combinaciones de estos con alojamiento, piscina y centros de eventos). Menú desde \$10.000/persona, con acceso a instalaciones de esparcimiento.
		Venta de productos alimenticios	Especialidades campesinas: mermeladas, vinos, licores y cervezas, frutos secos, queso de cabra, miel de abejas productos derivados de la miel. Productos tradicionales: pan amasado y empanadas, entre otros.
		Centros de Eventos	Son recintos que suelen darse combinados con restaurant, áreas de esparcimiento (piscinas y multicanchas) y a veces con servicios de alojamiento. Los valores que cobran son muy variables dependiendo del tipo de evento y los servicios que incluya. Su precio por persona va desde los \$25.000/persona.
3	Actividades Turísticas	Rafting:	Servicio que se presta durante todo el año, generalmente entre El Melocotón a San José de Maipo, en balsas de 7 a 9 pasajeros (más el guía), con precios que van desde los \$ 17.000 (1 hora y disponible todo el año) y los \$ 27.000 por persona (2 horas).
		Trekking/Senderismo	Excursiones variables desde las dos horas de duración hasta dos o más días y grado de dificultad diverso. Caminata Cascada (\$7.000/persona), Caminata Meseta (\$8.000/persona), Ruta de las 4 cascadas (\$18.000/persona), Caminata El Morado (\$55.000/persona).
		Cabalgatas	Excursiones variables desde 2 horas de duración y valores que van desde los \$ 18.000/persona. Disponibles todo el año. El servicio lo ofrecen dos tipos de proveedores: tradicionalmente arrieros de la zona con un perfil de usuario de INDAP y en los últimos años se han incorporado empresarios de turismo de aventura que llegan a distintos tipos de acuerdos comerciales con los prestadores tradicionales del servicio ya sea para utilizar sus caballos, o contratarlos como "baqueanos", pero incorporando guías externos contratados por la empresa.

N°	UPT	Detalle	Descripción
		Tirolesa	Desde los \$ 7.000/persona, dependiendo del largo del recorrido. Disponible todo el año
		Canopy	Desde los \$16.000/persona, dependiendo del número de estaciones y la complejidad del recorrido. Disponible todo el año.
4	Servicios o Actividades de Esparcimiento:	Picnic	Los lugares de picnic cobran entrada por persona o por vehículo. Los valores dependen de la calidad de los servicios que incluyan y van desde los \$ 4.000/persona.
		Termas	Las termas disponibles en las localidades priorizadas, son Baños Colina y Baños Morales, siendo esta última la que se ofrece al mercado turístico más estructurada, siendo sus precios \$8.000/persona (Baños Colina) y \$4.000/persona (Termas Baños Morales).
		Arriendo de Caballos	Este servicio se ofrece a menudo asociado a campings, centros de eventos, cabañas o restaurantes. Sus valores van desde los \$4.500/persona.
		Spa	Muchos de estos servicios se ofrecen asociados a centros de eventos y servicios de alojamiento. También existen algunos centros especializados en estos servicios. Tinas/Jacuzzi desde \$10.000/persona y masajes \$18.000/persona.

Fuente: Talleres participativos y entrevistas, Subterritorio 9, Comuna de San José de Maipo.

IV. VIABILIDAD DE LOS NEGOCIOS

4.1 Descripción de negocios

Negocio venta de miel: producto miel con las formalizaciones exigidas en términos de resolución sanitaria y manipulación de alimentos. Ventas se realizan tanto en el mercado local como nacional.

Negocio venta de ganado bovino: producción y venta de terneros en pie, con oferta sustentable en el tiempo en base a la disponibilidad de alimentos. Las ventas presentan altos estándares de calidad y cumplen con las formalizaciones exigidas, con canales de comercialización estables en el mercado local y regional.

Negocio venta de huevos: producto de calidad campesina. Planteles con disponibilidad de agua de bebida. Existencia de canales de venta estables y locales mejora las condiciones de venta.

Negocio turismo: Disponibilidad de mano de obra capacitada y un mayor acceso y factibilidad de uso de tecnologías de información, permite implementar sistemas de gestión y comercialización más eficientes; además mejora la integración de conocimientos y tecnologías de empresarios del rubro a través de capacitaciones, lo cual contribuye a aumentar la formalidad y calidad de servicio. Trabajo en red fortalece el desarrollo del rubro. Infraestructura para venta a nivel local, facilita la comercialización de productos.

4.2. Mapa de oportunidades

Considerando que las iniciativas que impulsará este programa incidirán directamente en mejoras de procesamiento y gestión de los negocios existentes, que derivarán en mayor cantidad y/o calidad de los productos ofrecidos, aumentando por tanto su valor e impulsando el desarrollo económico y la competitividad del territorio, se identificarán las oportunidades de negocio con mayor potencialidad y factibilidad en las condiciones que se prospectan con este programa.

En términos prácticos y en base al puntaje obtenido en el análisis de viabilidad previo, se ordenarán los negocios en orden decreciente de competitividad y se realizará un análisis a nivel experto consistente en un chequeo de las oportunidades más relevantes presentes para cada negocio:

Cada oportunidad será evaluada considerando tres niveles; alta, moderada y baja, finalmente y a modo de síntesis final de la oportunidad del negocio, ésta se evaluará en base al siguiente criterio:

Alta: ≥ 3 calificaciones altas

Baja: ≥ 3 calificaciones bajas

Moderada: Cualquier combinación de calificaciones que no se encuentre en las dos síntesis anteriores (Alta ni Baja).

Cuadro 28. Matriz de identificación de oportunidades de negocio, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

N°	Rubro	Negocio actual ²¹	Chequeo de oportunidades					Síntesis de oportunidad de negocio
			Oportunidades de crecimiento en mercado actuales o penetración en nuevos mercados	Oportunidades de diversificación de productos o desarrollo de productos nuevos	Oportunidades de excelencia operacional, productividad y eficiencia	Oportunidades de innovación, mejoramiento continuo o transformación tecnológica	Oportunidades de creación de nuevas competencias en el recurso humano	
1	Turismo	Turismo/ Servicios de Alojamiento/ Mercado Regional, Nacional e Internacional	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
		Turismo/ Servicios de alimentación/ Mercado Regional. Nacional e Internacional	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
		Turismo/ Actividades Turísticas / Mercado Regional. Nacional e Internacional	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
		Turismo/ Servicios o	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA

²¹ Los negocios actuales como las oportunidades de negocio identificadas fueron redactados de acuerdo a la siguiente sintaxis: Rubro/ Producto vendido /Mercado de destino
Ejemplos: Apicultura/venta de miel/ Mercado local.

N°	Rubro	Negocio actual ²¹	Chequeo de oportunidades					Síntesis de oportunidad de negocio
			Oportunidades de crecimiento en mercado actuales o penetración en nuevos mercados	Oportunidades de diversificación de productos o desarrollo de productos nuevos	Oportunidades de excelencia operacional, productividad y eficiencia	Oportunidades de innovación, mejoramiento continuo o transformación tecnológica	Oportunidades de creación de nuevas competencias en el recurso humano	
		Actividades de Esparcimiento / Mercado Regional. Nacional e Internacional						
2	Apicultura	Apicultura/Venta de miel/Mercado Local y Regional	MODERADA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
3	Avicultura	Avicultura/ Venta de huevos/ Mercado local	MODERADA	MODERADA	MODERADA	MODERADA	ALTA	MODERADA
4	Ganadería Caprina	Ganadería Caprina/ Venta de queso/Mercado Local	BAJA	MODERADA	BAJA	BAJA	MODERADA	BAJA
5	Ganadería Ovina	Ganadería ovina/ Venta de carne ovina/ Mercado local	BAJA	BAJA	BAJA	BAJA	MODERADA	BAJA
6	Ganadería Bovina	Ganadería Bovina/ Venta de ganado en pie/ Mercado local	BAJA	BAJA	BAJA	BAJA	MODERADA	BAJA

V. DIAGNÓSTICO Y EVALUACION DEL CAPITAL SOCIAL E INSTITUCIONAL

5.1 Caracterización del Capital Social, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

En relación a la información levantada durante el trabajo de campo, fue posible identificar 9 organizaciones productivas y asociadas a la producción. Cabe mencionar que estas corresponden a organizaciones que actúan en el marco del Subterritorio mencionado y también a nivel comunal.

Las organizaciones productivas y asociadas a la producción, identificadas a partir del levantamiento de información realizado en el Subterritorio de San José de Maipo se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro 29. Organizaciones Productivas, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

N°	Localidad	Organización	Cargo	Nombre	Tipo de Relación
1	El Canelo Alto	Corporación de Arrieros	Presidente	Jaime Zaror	Organización Productiva- Turismo
2	El Manzano	Cámara de Turismo Cajón del Maipo AG	Presidente	Andrés Ahumada	Organización Productiva- Turismo
3	El Manzano	Comité de Agua Potable Rural El Manzano	Administrador	Patricio Castañeda	Asociada a la producción- Ganadería, Turismo
4	El Manzano	Comunidad de Aguas Canal El Manzano	Presidente	Iván Bustamante	Asociado a la producción- Ganadería- Hortalizas
5	El Manzano	Comunidad de Aguas El Manzano Oriente	Presidente	María Teresa Martinic	Asociado a la producción- Ganadería- Hortalizas
6	El Manzano	Comunidad de Aguas Canal Maurino	Presidente	Gustavo Alessandri	Asociado a la producción- Ganadería- Hortalizas
7	Guayacán	Apicultores Cajón del Maipo	Presidente Secretario	Jaime Barraza Gabriel Salas	Organización Productiva- Apicultura
8	San José de Maipo	Comunidad de Aguas Canal Comunero San José	Director	Federico Wunch	Asociado a la producción- Ganadería- Hortalizas
10	San José de Maipo	Cámara de Turismo y Comercio San José de Maipo AG	Presidente	Rubén Ortiz	Organización Productiva- Turismo

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la I.M. de San José de Maipo y talleres participativos.

En cuanto a los rubros representados, es necesario mencionar que el turismo posee una representatividad de organizaciones relevante, pudiendo identificarse 3 (Cámara de Comercio y Turismo, Cámara de Turismo y Corporación de Arrieros). Por otro lado también se destaca el rubro Apícola, con una agrupación consolidada y articuladora de actores tanto públicos como privados. Si bien es cierto, el rubro Hortícola y ganadero no se encuentran representados por organizaciones productivas, si es posible observar la presencia de Comunidades de Agua de diversos Canales de la comuna (Canal Comunero San José de Maipo, El Manzano, El Manzano Oriente y Canal Maurino), mientras que también es posible identificar un Comité de Agua Potable Rural, en el sector El Manzano.

Dentro de las organizaciones, destaca el trabajo llevado a cabo por la **Cámara de Turismo de San José de Maipo, A.G**²². Esta agrupación se constituye como una asociación gremial sin fines de lucro, cuyo presidente actual es Manuel Andrés Ahumada Muller. Se menciona que el universo de empresas de los rubros mencionados anteriormente bordean los 120 y se encuentra conformada por aproximadamente 40 socios, todos ellos vinculados a los siguientes rubros:

- Servicios de Alimentación (restaurant, café, amasandería, picnic, centro de eventos)
- Servicios de Alojamiento (hotel, hostales, residenciales, cabañas, refugios, camping).
- Servicios Turísticos (cabalgatas, rafting, trekking, expediciones).

Esta asociación gremial representa los intereses tanto de pequeños, como de medianos y grandes empresarios de la actividad turística de la comuna. En la actualidad poseen alrededor de 40 socios y en dos años más esperan reunir un total de 70 empresarios del turismo.

Otra organización que se conformó para potenciar el desarrollo servicios vinculados al turismo y al comercio de la comuna es la Cámara **de Comercio, Servicios y Turismo San José de Maipo A.G**. Esta agrupación gremial, cuyo presidente es Rubén Ortiz, a diferencia de la cámara de turismo anterior, se encuentra compuesta por empresarios vinculados al sector comercio (incluyendo a la actividad turística), pero principalmente locales comerciales y almacenes. Agrupa a empresas desde el sector La Obra hasta San Gabriel. Mayoritariamente los emprendimientos que representa corresponden a: cabañas, almacenes, kioscos, agrupación de artesanos de la Plaza de San José de Maipo. Con respecto a las brechas que presenta la organización se señalan problemáticas respecto al nivel de participación y a la falta de asociatividad de las empresas.

Como organización productiva vinculada al turismo, se destaca el accionar de la **Corporación de Turismo Ecuestre, Arrieros del Cajón del Maipo**. Dicha agrupación, liderada por Jaime Zaror, tiene 2 años de antigüedad, se encuentra debidamente formalizada y certificada por SERNATUR. Cuenta con 22 microempresarios y dentro de sus características se destaca como *la única organización certificada en Chile para hacer cabalgata, lo cual significa que se encuentra con todo el marco legal establecido para deporte aventura, legalizando y mejorando la prestación de dicho servicio. Los microempresarios están capacitados para llevar a cabo el tour de cabalgata guiada, en cursos de primeros auxilios y cuentan con seguros e instrumentos de seguridad para los turistas.*

Asociados al rubro turístico se encuentra el **Comité de Agua Potable Rural El Manzano**, el cual distribuye agua para 453 casas, de las cuales 80 corresponden a negocios asociados al turismo (picnic, restaurantes, cabañas, centros de eventos, chocolaterías, etc.). El agua proviene de la empresa Aguas Andinas, actuando como distribuidores y clientes de la empresa nombrada. Poseen un nivel de infraestructura muy deficiente y se encuentran con limitados arranques. Se menciona el hecho de que nunca han trabajado con recursos públicos a pesar de esto, se muestran como un actor que complementa el accionar del rubro turístico.²³

Otro rubro productivo que resalta a nivel organizacional es la apicultura, siendo representada por la **Agrupación de Apicultores de San José de Maipo**, liderada por Jaime Barraza y Gabriel Salas, registrada en el sector de Guayacán. Dicha organización ya tiene 11 años de vigencia y posee 80 apicultores asociados, de los cuales hay 40 a 50 activos a la fecha, reuniendo un total de 1.500 a

²² Información extraída de Actor de Organización Productiva.

²³ Entrevista a Actor de la Organización Productiva.

2.000 colmenas²⁴. Poseen un directorio constituido por 6 personas, y realizan reuniones mensuales, dentro de los cuales se encuentran contemplados talleres de capacitación con expertos en diversas temáticas ligadas a la apicultura. Sus ejes de trabajo son el Fomento (intercambio de experiencias, realización de seminarios y transferencia tecnológica) y la Producción (innovación e inversión). Para esto trabajan de manera articulada con PRODESAL, INDAP, SERCOTEC, PRO-CHILE, SAG (registro FRADA), FOSIS (Yo emprendo en comunidad), DIDECO, con la Gobernación Provincial y la Seremi de Agricultura. Por otro lado, también se encuentran generando lazos con la academia a través del trabajo directo con la Universidad Católica, en un proyecto de Denominación de Origen Botánico (DOB). Asimismo trabajan de manera colaborativa tanto con el Municipio y con las agrupaciones de turismo de la comuna con el propósito de generar rutas turísticas vinculadas a la producción apícola. De esta manera se destaca su nivel de gestión, capacitación y articulación entre los sectores públicos, privados y actores territoriales.

Por otra parte, a través del trabajo en terreno se identificaron 2 comunidades de Aguas: **i) Comunidad de Aguas Canal Comunera San José de Maipo**, liderada por Patricio Castañeda, activos desde el 2001, con 104 usuarios de aguas en 244 predios y 62 acciones, la mayor parte de los usuarios pertenecientes a INDAP²⁵. Por último, también destaca la **Comunidad de Aguas Canal El Manzano**²⁶, administrada por Iván Bustamante, compuesta por 472 usuarios que riegan 186 has. y con un acceso de 16 acciones por regador. Cuentan con un directorio vigente, presupuesto anual (utilizado para limpieza de canal) y se reúnen una vez al año. Se caracterizan por ser organizados en cuanto a administración y se encuentran cumpliendo con un plan de trabajo. Se han logrado articular con el servicio Público (DGA, INDAP) y con actores privados (Alto Maipo) para el financiamiento de proyectos. Por su parte la **Comunidad de Aguas Canal San Alfonso**, fue Formada en el año 1980, su administración se encuentra dividida por 3 marcos partidores, la captación se encuentra en el estero San Alfonso y los marcos son La Viña, San Alfonso y Divisadero. Poseen buena organización como comunidad de agua, con directiva, capacidad para cofinanciar obras y pasando por un proceso de auge de la actividad turística y preocupación por procesos de cambio climático.

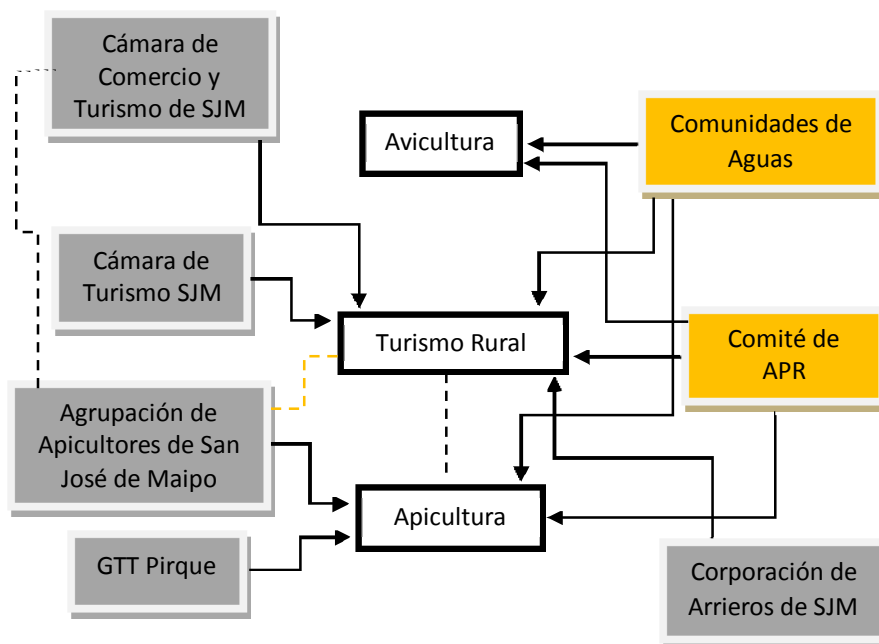
A modo de resumen, se puede señalar que se logra observar una actividad positiva con respecto al rubro turismo y apícola, los cuales de acuerdo a la descripción anterior poseen altos niveles de gestión y formación en los rubros productivos. En este caso, para los productores, el hecho de estar asociado los vincula a una serie de beneficios, que además de la formación o la transferencia de conocimiento y capacidades técnicas, les permite optar a financiamiento tanto de activos como de infraestructura.

²⁴ Entrevista a Actor de la Organización Productiva

²⁵Entrevista a Actor de la Organización Productiva

²⁶Entrevista a Actor de la Organización Productiva

Figura 31. Presencia de Organizaciones por Rubro, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta SocioProductiva PMDT TP3 y Entrevistas.

El esquema presenta la existencia de un destacable número de organizaciones productivas en el subterritorio y también de aquellas transversales a todos los rubros productivos. Cabe mencionar que las organizaciones productivas existentes se encuentran en funcionamiento hace varios años, quizás las más jóvenes corresponden a la Agrupación de Arrieros (2 años de vigencia) y el grupo GTT de Pirque. Todas ellas se encuentran constituidas formalmente y en permanente funcionamiento.

5.2 Institucionalidad sectorial y municipal

Con respecto al **capital institucional**, el primer actor que se identifica a nivel territorial es el **Municipio de San José de Maipo**. De acuerdo a la información recopilada en los Talleres Municipales, se está trabajando específicamente con el rubro Turismo y Apicultura, debido a que estas agrupaciones han generado propuestas de trabajo articulándose con el gobierno local. Además de esto, también se proporciona asistencia técnica y formación de capacidades en el ámbito agropecuario a través del Programa PRODESAL.

A continuación se presenta un cuadro que resume, según las encuestas socio-productivas a las instituciones públicas que se encuentran interviniendo el Subterritorio de San José de Maipo y sus respectivos programas.

Cuadro 30. Instituciones presentes en Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Institución/Programa	Descripción del Programa	Presencia en la comuna/Subterritorio														
Institución: INDAP Programa: PRODESAL	Ampliar las habilidades y oportunidades de los pequeños productores agrícolas, campesinos y sus familias para mejorar sus sistemas productivos y actividades conexas e incubar y desarrollar emprendimientos económicos, contribuyendo a aumentar sus ingresos y calidad de vida".	Los usuarios de PRODESAL se distribuyen en dos segmentos, 1 de aquellos que desarrollan actividades de autosubsistencia y el 2, en el que se encuentran aquellos usuarios que generan excedentes de sus actividades. A continuación se detalla la cantidad de productores beneficiarios de PRODESAL por rubro priorizado: <table border="1" data-bbox="976 552 1409 953"> <thead> <tr> <th data-bbox="984 562 1130 592">Rubro</th> <th data-bbox="1141 562 1401 592">Cantidad productores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="984 598 1130 627">Apicultura</td> <td data-bbox="1141 598 1401 627">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="984 634 1130 663">Avicultura</td> <td data-bbox="1141 634 1401 663">14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="984 669 1130 741">Ganadería Bovina, carne</td> <td data-bbox="1141 669 1401 741">24</td> </tr> <tr> <td data-bbox="984 747 1130 819">Ganadería ovino, carne</td> <td data-bbox="1141 747 1401 819">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="984 825 1130 917">Ganadería caprina, quesos</td> <td data-bbox="1141 825 1401 917">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="984 924 1130 953">Turismo</td> <td data-bbox="1141 924 1401 953">11</td> </tr> </tbody> </table>	Rubro	Cantidad productores	Apicultura	5	Avicultura	14	Ganadería Bovina, carne	24	Ganadería ovino, carne	5	Ganadería caprina, quesos	12	Turismo	11
Rubro	Cantidad productores															
Apicultura	5															
Avicultura	14															
Ganadería Bovina, carne	24															
Ganadería ovino, carne	5															
Ganadería caprina, quesos	12															
Turismo	11															
Institución: INDAP Programa: Créditos	Financiar los gastos correspondientes al aporte propio del beneficiario. Estos créditos están destinados a financiar fundamentalmente inversiones en activos fijos, incluido el capital de trabajo determinado en el respectivo proyecto.	Los créditos generalmente son entregados a usuarios de diversos programas de INDAP con la finalidad de cofinanciar proyectos de inversión o capital de trabajo. Generalmente son beneficiados los usuarios PRODESAL.														
Institución: INIA Programa: Grupos de Transferencia Tecnológica	Mediante la Transferencia, INIA busca contribuir a la competitividad y sustentabilidad social, económica y ambiental de la agricultura y del medio rural, mediante aportes en tecnologías de procesos y alternativas productivas. Es decir, la investigación y transferencia tecnológica sólo tienen sentido en la medida que respondan de manera eficaz a la demanda sectorial, generando conocimientos y tecnologías validadas que puedan ser adoptadas por el sector agropecuario con resultados positivos.	El fin de la organización GTT de Pirque es mejorar el manejo de las colmenas (aprender y conservar). Entre todos juntan 200 cajones, hay desde 3 a 50 a 60 cajones. Producen miel y otros productos (abejas reinas y alimentos para abejas). En el GTT aprendieron a hacer alimentación para colmenas, a controlar infecciones, con tendencia a manejo orgánico (un miembro del grupo quiere ser orgánico). 2 miembros del grupo tienen RS. Este GTT opera en San José de Maipo, realizando visitas técnicas a los apicultores de la zona 3 veces al mes.														
Institución: FOSIS Programa: Yo Emprendo Comunidad	El programa busca que tanto una organización como sus miembros, a través del desarrollo de actividades económicas, aumenten sus ingresos y mejoren las condiciones en que desarrollan su actividad.	Esta iniciativa se enmarca dentro del plan de trabajo comunal que busca entregar las herramientas necesarias para que los dirigentes sociales sean actores claves al momento de orientar y asesorar a la comunidad entregando información y prestando ayuda en la formulación de los proyectos.														

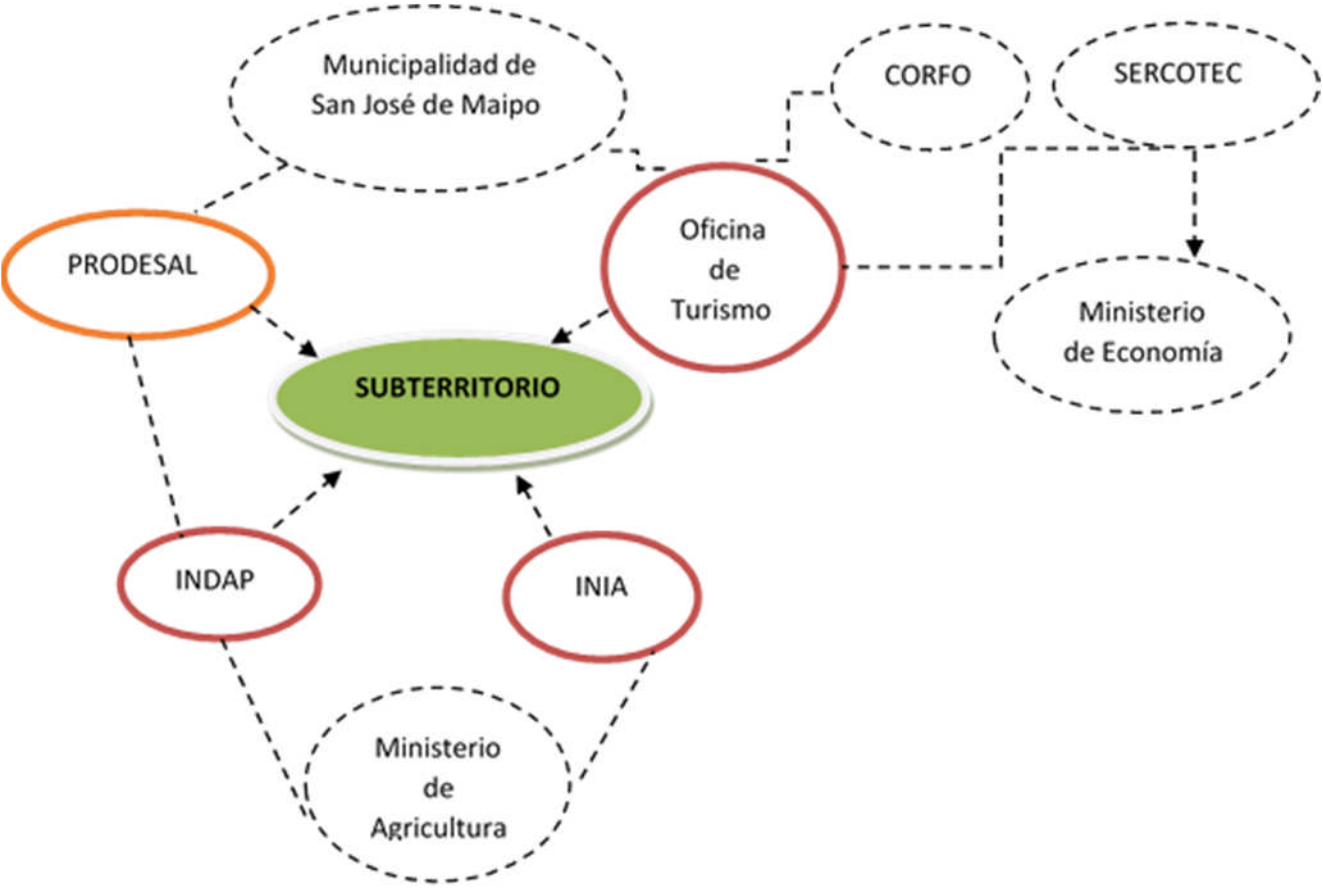
Institución/Programa	Descripción del Programa	Presencia en la comuna/Subteritorio
		<p>Es por dicha razón, que la capacitación no solo consideró aspectos técnicos del programa, sino también la ejecución ficticia, a modo de ensayo, de la postulación que deben realizar las agrupaciones y organizaciones productivas que desean participar.</p> <p>El programa busca que tanto una organización como sus miembros, a través del desarrollo de actividades económicas, aumenten sus ingresos y mejoren las condiciones en que desarrollan su actividad.</p>
<p>Institución: SERCOTEC Programa: Semilla Emprende</p>	<p>Es un fondo concursable de SERCOTEC que apoya la puesta en marcha de nuevos negocios con oportunidad de participar en el mercado. Cofinancia un plan de trabajo destinado a implementar un proyecto de negocio. Este plan incluye acciones de gestión empresarial (capacitaciones, asistencias técnicas y otras) e inversiones en bienes necesarios para cumplir el objetivo del proyecto.</p>	<p>En el período 2008 y 2009, unos 29 planes de negocios fueron beneficiados por el fondo concursable tanto en la línea empresa como en las de emprendimiento.</p> <p>La formulación de un plan de trabajo entre la Dirección Regional Metropolitana de SERCOTEC y el municipio de San José de Maipo consolidaron el desarrollo de un polo turístico, además de permitir que los niveles de cesantía de la comuna hayan disminuido drásticamente.</p> <p>Así también en el sector de Baños Morales, la empresaria Claudia Piccoli, decidió postular al Programa Capital Semilla para poder financiar la construcción de una torre eólica que permitió la generación de energía con el viento que sopla durante todo el año en la zona. Esta torre eólica es la primera en su tipo en el lugar y abrió las posibilidades a que otros empresarios y lugareños puedan optar por este tipo de energía, conservando la naturaleza del sector y permitiendo el desarrollo sustentable del turismo.</p>
<p>Institución: SERCOTEC Capacitaciones</p>	<p>Para enfrentar y solucionar los desafíos de su actividad se cuenta con la asesoría y el acompañamiento del fondo de asesorías empresariales Mejora Negocios; un servicio gratuito de Asesoría Legal Virtual y muy especialmente, los Centros de Desarrollo de Negocios que operan en todas las regiones del país.</p>	<p>Asesorías en temas como marketing, gestión de empresas, plan de negocios, entre otros.</p>

Institución/Programa	Descripción del Programa	Presencia en la comuna/Subteritorio
	Para aprender y fortalecer capacidades: Formación Empresarial y el Portal de Capacitación, con cursos en línea gratuitos.	
Institución: SERCOTEC Programa: Programas de Emprendimiento Local (PEL)	El PEL, junto al anterior Capital Semilla Empresa de SERCOTEC, fueron reelaborados en el nuevo instrumento Crece. Las anteriores Asesorías Empresariales de SERCOTEC más el Fondo de Asistencia Técnica (FAT) y parte del Focal de CORFO dieron vida al nuevo Mejora Negocios, Fondo de Asesorías Empresariales. Se trata de un cofinanciamiento que permite a micro y pequeñas empresas contratar asesoría experta hasta por \$1,5 millones, lo que también significa un incremento sustancial respecto del máximo de \$400 mil que antes aportaba SERCOTEC por este concepto.	Se menciona el financiamiento de un proyecto particular de un SPA en El Guayacán, orientado a la reutilización de aguas grises para aprovechar el recurso hídrico. Asimismo se identifican asesoramientos de empresa a emprendimientos de Lo Valdés, vinculados a alojamiento de turistas.
Institución: CORFO Programa: Programa Nodos para la Competitividad	El Programa Nodos Para la Competitividad tiene como objetivo generar y articular redes entre emprendedores/as, micro y/o pequeñas empresas, impulsando la colaboración entre pares, la vinculación con actores relevantes de la industria y con las fuentes de información y conocimiento, contribuyendo así a mejorar su innovación y competitividad.	Se trabajó con la Agrupación de Arrieros y con la Cámara de Turismo, de manera articulada con el municipio para el fortalecimiento de los servicios turísticos de la zona.

Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta SocioProductiva PMDT TP3.

A partir de lo presentado, se elaboró el siguiente esquema de la presencia institucional y organizacional relacionada con los rubros productivos.

Figura 32. Esquema de presencia institucional y organizacional relacionada con rubros productivos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.



Fuente: Elaboración Propia Agraria 2016

5.3 Evaluación del Capital Social e Institucional

Para evaluar el capital institucional existente en el Subterritorio de San José de Maipo se consideraron las siguientes variables: Estructura Organizacional, Funciones y Capacidad de Operación.

La evaluación del capital social e institucional consideró 3 variables para cada ámbito. A continuación, se presenta de forma resumida los resultados de este análisis, que se incluye en el informe de competitividad de cada rubro.

Cuadro 31. Evaluación Capital Social e Institucional, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbitos		Ejes productivos ²⁷					
		Apicultura	AVICULTURA	GANADERÍA BOVINA, CARNE	GANADERÍA CAPRINA, QUESOS	GANADERÍA OVINA CARNE	TURISMO
Capital Social	Asociatividad ²⁸	5	1	1	1	1	5
	Valores compartidos ²⁹	5	1	1	1	1	5
	Capacidad de operación de la red ³⁰	5	1	1	1	1	5
Capital Institucional	Estructura Institucional ³¹	4	1	1	1	1	5
	Funciones ³²	3	1	1	1	1	5
	Capacidad de Operación ³³	4	1	1	1	1	5
		26	6	6	6	6	30

²⁷ Se consideró puntaje 3 para una evaluación positiva, 2 para una evaluación regular y 1 en caso de evaluación negativa.

²⁸El análisis de la variable asociatividad permite diagnosticar en qué medida la red organizacional es diversa, formal y cuánta participación hay en ella. En este sentido, la premisa a validar es que un territorio tendrá un alto nivel de asociatividad en la medida que posea diversidad de organizaciones formalizadas, que éstas trabajen de forma colectiva y que sus emprendimientos y prioridades estén asociadas.

²⁹La variable valores compartidos permite detectar aquello que fortalecerá a un proyecto colectivo. Indica la existencia de estos valores compartidos, el hecho de que exista una memoria oral de tradiciones e historia local, que también se materializa en la capacidad de elaborar una visión futura y acordar prioridades para el desarrollo.

³⁰La variable capacidad de operación en red indica la viabilidad para la articulación de proyectos en el territorio y presencia de recursos para concretarlos.

³¹La variable estructura institucional da cuenta de la existencia de estructuras que determinan la organización interna del trabajo y de la capacidad y mecanismos con que cuentan para relacionarse con otros niveles institucionales (territorial – local – regional).

³²La variable funciones refiere a la capacidad de articulación de la red (y de los roles que cumple cada actor) para el cumplimiento de objetivos y realización de actividades.

³³La variable capacidad de operación se refiere a la autonomía para la toma de decisiones y capacidad de articulación de convenios que posibiliten el desarrollo de los distintos rubros, o, en caso contrario, de los frenos al desarrollo de esas capacidades.

VI. VISION DE DESARROLLO PARA EL SUBTERRITORIO 9 Y ANALISIS DE COMPETITIVIDAD

6.1. Visión compartida del subterritorio

La visión compartida del subterritorio fue construida en conjunto con los habitantes de las localidades integrantes del Núcleo Gestor. Dado que se constituye como parte importante de la planificación estratégica de este programa, fue necesario considerar distintos insumos, así como buscar aquellos lineamientos establecidos a nivel comunal y regional. La Visión del subterritorio se presenta en el cuadro a continuación:

Cuadro 32. Visión Compartida subterritorio 9, comuna de San Jose de Maipo.

Visión Compartida del Territorio San José de Maipo
<p><i>San José de Maipo como una comuna que resguarde las áreas de conservación del medioambiente con un manejo sustentable de sus recursos naturales, con una nueva política de manejo de las áreas rurales, con agua limpia y reforestando con especies idóneas. Queremos un espacio limpio y con mejora en los espacios públicos como miradores, estacionamientos y áreas de ocio, promoviendo el turismo resaltando el desarrollo cultural y la artesanía propia del lugar.</i></p>
<p><i>Para ello debemos mejorar los canales de comercialización tanto en el mercado nacional como extranjero. Además de destinar recursos en la mejora de conectividad digital, electrificación de lugares más alejados, mejora de caminos, buen manejo de residuos de basura y para la formación y capacitación de sus productores y trabajadores.</i></p>
<p><i>Con el fin de dar forma a dichas aspiraciones se busca la conformación de organizaciones fortalecidas y con participación activa, promoviendo la formación de cooperativas, corporaciones que consideren como parte de sus labores fomentar la educación de la comunidad.</i></p>

6.2. Constitución del Núcleo Gestor

El Núcleo Gestor es un grupo conformado por representantes de las organizaciones del territorio, que actúa como referente de consulta y validación del plan de desarrollo del territorio.

Las funciones de este organismo están asociadas al desarrollo y gestión del PMDT, siendo estas concretamente: asistir a actividades territoriales de validación y/o aprobación que se solicitan en el marco de la elaboración del PMDT; asistir a las jornadas de fortalecimiento del plan de trabajo del núcleo gestor; gestionar la ejecución coordinada de todos los componentes de la cartera del PMDT y hacer seguimiento de los compromisos privados y públicos aprobados en el PMDT. Todas estas funciones permitirán que la comunidad se encuentre al tanto de los avances del programa mediante un análisis de lo programado y de lo realmente implementado; de esta forma el núcleo gestor es una instancia formal que permite ir “monitoreando” la ejecución del PMDT. En el cuadro a continuación se indican los integrantes del núcleo gestor.

Cuadro 33. Integrantes del núcleo gestor subterritoio 9, comuna de San Jose de Maipo

Subterritoio	Nombre representante	Cargo	Localidad/Institución
9 San José de Maipo	Gabriel Salas	Presidente	
	Ivan Bustamante	Secretario	
	Claudia Piccoli Cassis	Equipo Acompañamiento	Baños Morales
	Manuel Ahumada Muller	Equipo Acompañamiento	El Manzano
	Pedro Domancic Kluger	Equipo Acompañamiento	Las Vertientes
	Patricio Castañeda	Equipo Acompañamiento	El Manzano
	David Bustamante P.	Equipo Acompañamiento	El Manzano
	Bernardo Gómez Castro	Equipo Acompañamiento	El Toyo
	Marta Bravo	Equipo Acompañamiento	El Canelo
	Patricio Suarez	Equipo Acompañamiento	SECPLA, I. Municipalidad de San José de Maipo

Fuente: Elaboración propia a partir del taller 2

6.3. Situación deseada e identificación de brechas

A continuación, se desarrolla la evaluación de la situación actual y de la situación deseada para cada negocio. Se identifican cuáles son las principales brechas necesarias de cubrir para lograr la situación deseada, esto mediante la implementación de las líneas de acción propuestas en la columna de la derecha.

El siguiente cuadro presenta para cada negocio, un puntaje asociado a cada una de las variables desarrolladas³⁴, tanto para la situación actual como para la situación deseada una vez que se cubran las brechas presentadas.

³⁴ Se evalúa cuantitativamente cada negocio en base a 3 ámbitos y sus variables correspondientes con un puntaje de 1 a 3, donde 1 es inexistencia o nulo desarrollo de una variable, 2 es desarrollo medio de la variable y 3 es pleno desarrollo de la variable. Esta evaluación cuantitativa va acompañada de una justificación del puntaje entregado en cada caso.

Cuadro 34. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Alta demanda, venta en mercado local	4 ³⁵	Deficiencias en comercialización por falta de espacios para venta de productos agropecuarios	Aumento de demanda nacional asociadas a mejores condiciones de comercialización y de demanda de extranjeros asociada a mayor calidad y diferenciación (DO).	5
	Precio de Venta	Buen precio por baja oferta	4	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Acceso a mejores precios por aumento en calidad de productos y mayor demanda.	5
	Exigencias de calidad ³⁶	No cuentan con resolución sanitaria	2		Cumplimiento de normativa y aseguramiento de calidad e inocuidad de los productos.	5
	Formas de comercialización	Alto porcentaje de venta directa a consumidores	4	Deficiencias en comercialización por falta de espacios para venta de productos agropecuarios	Existencia de canales y espacios para la comercialización estables	5
Puntaje nominal total³⁷			14	Puntaje nominal total		20
Puntaje normalizado³⁸			0,7	Puntaje normalizado		1
Factores básicos	Recursos Productivos	Escasez de flora por alta variabilidad climática	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Aumento de eficiencia hídrica impacta en disponibilidad de flora melífera manteniendo carga apícola acorde.	4
	Insumos	Disponibles en la comuna y en otras aledañas	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de comercialización.	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en el subterritorio.	2	Deficiente capacitación de Mano de Obra	Mano de obra actualizada en proceso productivo	4
Puntaje nominal total			9	Puntaje nominal total		15
Puntaje normalizado			0,45	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	No disponible	2	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Incorporación de mayor tecnología para procesamiento.	4

³⁵ La escala de evaluación va de 1 a 5, donde 5 es la nota más alta. El detalle de esta escala se presenta en Anexo del presente documento.

³⁶ Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad.

³⁷ Puntaje nominal total: se obtiene a partir de la suma de los valores alcanzados por las variables de cada ámbito.

³⁸ Puntaje normalizado: se obtiene dividiendo los puntajes nominales totales por el puntaje máximo alcanzable.

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
	Recursos Humanos Especializados	Disponibles a través de programas de asistencia técnica	3	Deficiente de capacidades de productores	Aumento de capacidades empresariales redundando en mayor eficiencia productiva y administrativa.	4
	Soporte Tecnológico ³⁹	Bajo nivel tecnológico	2	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Incorporación de mayor tecnología permite formalización del proceso	4
	Capacidades de agricultores de integrar conocimientos y tecnologías	Alta capacidad, organización orientada al respecto	4	Mantener y potenciar desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores alternativas de tipo asociativa fortaleciendo la actividad.	5
Puntaje nominal total			11	Puntaje nominal total		17
Puntaje normalizado			0,55	Puntaje normalizado		0,85
Capital Social	Asociatividad	Rubro representado y activo por gestión de la Agrupación de Apicultores de San José de Maipo	5	No se identifica brecha en este punto	Mantener y fortalecer organización existente	5
	Valores compartidos	Existe evidencia de una visión territorial compartida, y de una historia organizacional de más de 10 años.	5	No se identifica brecha en este punto	Mantener y fortalecer visión territorial	5
	Capacidad de operación de la red	Trabajan de manera articulada una serie de instituciones públicas y académicas	5	No se identifica brecha en este punto	Fortalecer trabajo en red actualmente desarrollado	5
Puntaje nominal total			15	Puntaje nominal total		15
Puntaje normalizado			1	Puntaje normalizado		1
Capital Institucional	Estructura Institucional	Existe capacidad para toma de decisiones conjunta entre municipio y Agrupación de Apicultores.	4	Falta fortalecer trabajo de instituciones para la mejora del rubro	Rubro fortalecido gracias a trabajo conjunto de productores e instituciones	5
	Funciones	En desarrollo articulación de los actores del rubro y otros, con los servicios públicos.	3	Falta mayor articulación institucional	Estructura institucional fortalecida y trabajando articuladamente	5
	Capacidad de operación	Existe autonomía para la toma de decisiones, se han generado vínculos de cooperación,	4	Falta fortalecer capacidad de operación	Actores públicos y privados operativos, trabajando en conjunto por el rubro.	5

³⁹ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor.

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
		entre las agrupaciones del rubro y los servicios públicos.				
	Puntaje nominal total		11	Puntaje nominal total		15
	Puntaje normalizado		0,73	Puntaje normalizado		1

Cuadro 35. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Demanda moderada	3	Deficiencias en comercialización por falta de espacios para venta de productos agropecuarios	Aumento de demanda nacional asociadas a mejores condiciones de comercialización	4
	Precio de Venta	Precios de mercado	3	Deficiencias en comercialización	Acceso a mayores precios por producto diferenciado (Huevos de color)	4
	Exigencias de calidad ⁴⁰	Rubro con baja exigencia de calidad	3	Producto no proyecta calidad de producción campesina	Producción orientada a conseguir calidad de producto campesino	4
	Formas de comercialización	Alto porcentaje de venta directa a consumidores	4	Deficiencias en comercialización	Existencia de canales de comercialización estables	5
	Puntaje nominal total		13	Puntaje total		17
	Puntaje normalizado		0,65	Puntaje normalizado		0,85
Factores básicos	Recursos Productivos	Disponibles en forma moderada	3	Déficit de agua potable para uso productivo	Mayor disponibilidad de agua de bebida para aves por mayor infraestructura de agua potable	4
	Insumos	Disponibles en la comuna y en otras alledañas	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de comercialización.	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en el subterritorio.	2	Deficiencia en disponibilidad de mano de obra	Mano de obra disponible según requerimiento	4
	Puntaje total		10	Puntaje total		15
	Puntaje normalizado		0,5	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	No disponible	2	Deficiente infraestructura productiva	Infraestructura especializada disponible según requerimiento	4
	Recursos Humanos Especializados	Disponible a través de programas de asistencia técnica	3	Deficiente desarrollo organizacional y	Aumento de capacidades empresariales redundante en mayor	4

⁴⁰ Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
				de capacidades de empresarios	eficiencia productiva y administrativa.	
	Soporte Tecnológico ⁴¹	Bajo nivel tecnológico	2	Deficiente uso de tecnología en proceso de comercialización	Tecnología disponible en proceso de comercialización	4
	Capacidades de agricultores de integrar conocimientos y tecnologías	Capacidad moderada de integración de conocimiento	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores alternativas de tipo asociativa fortaleciendo la actividad.	4
	Puntaje total		10	Puntaje total		16
	Puntaje normalizado		0,5	Puntaje normalizado		0,8
Capital Social	Asociatividad	Articulación de Municipio a través de INDAP. No se identifica agrupación específica para este grupo en particular.	1	No se identifica organización del rubro ni trabajo conjunto	Productores cohesionados y trabajando en conjunto bajo una organización común	3
	Valores compartidos	No se identifican valores compartidos.	1			3
	Capacidad de operación de la red	Escaso o nulo trabajo en red. A partir de las alianzas existentes con PRODESAL han podido concretar algunos proyectos.	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6
Capital Institucional	Estructura Institucional	No existe evidencia de capacidad de trabajo interno, tampoco de organización del trabajo.	1	Deficiente apoyo institucional debido a la falta de organización interlocutora	Instituciones vinculadas a organización o grupo de productores cohesionados	3
	Funciones	No se observan capacidades instaladas para toma de decisiones ni capacidades de operación financieras	1			3
	Capacidad de operación	No se observa capacidad de articulación en red, o capacidad para convocar a actores.	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6

⁴¹ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor

Cuadro 36. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Ganado en Pie, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Demanda estable y baja	2	Deficiencias en comercialización	Aumento de demanda nacional asociadas a mejores condiciones de comercialización	3
	Precio de Venta	Precios de mercado	3	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Mejoras en condiciones alimenticias de ganado incide en mayor calidad y precio de ganado	4
	Exigencias de calidad ⁴²	Rubro con baja exigencia de calidad y buen estado sanitario de plantel	3			4
	Formas de comercialización	Venta de ganado en pie en el predio	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Aumento de alternativas por disponibilidad y facilidad de traslado animal a puntos de comercialización cercanos	3
Puntaje total			10	Puntaje total		14
Puntaje normalizado			0,5	Puntaje normalizado		0,7
Factores básicos	Recursos Productivos	Escasez derivada de déficit hídrico	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Aumento de disponibilidad de alimento por mayor oportunidad y eficiencia de riego.	4
	Insumos	Disponibles en la comuna y en otras aledañas	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de comercialización.	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en del subterritorio.	2	Deficiencia en disponibilidad de mano de obra	Mano de obra disponible según requerimiento	4
Puntaje total			9	Puntaje total		15
Puntaje normalizado			0,45	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	No disponible	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Sistemas productivos con mayor infraestructura de riego permiten uso eficiente de recurso hídrico	4
	Recursos Humanos Especializados	Disponible a través de programas de asistencia técnica	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Aumento de capacidades empresariales redunda en mayor eficiencia productiva y administrativa.	4
	Soporte Tecnológico ⁴³	Bajo nivel tecnológico	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Adopción de tecnologías de riego mejoran la productividad y agrega valor al proceso.	3

⁴² Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad.

⁴³ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor.

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
	Capacidades de agricultores de integrar conocimientos y tecnologías	Capacidad moderada de integración de conocimiento	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores alternativas de tipo asociativa, fortaleciendo la actividad.	4
	Puntaje total		10	Puntaje total		15
	Puntaje normalizado		0,5	Puntaje normalizado		0,75
Capital Social	Asociatividad	No ha podido observarse un trabajo asociativo particular de este rubro productivo.	1	Ausencia de trabajo asociativo y en red	Rubro fortalecido por trabajo asociativo y en redes de cooperación.	3
	Valores compartidos	No se observa una historia organizacional común	1			3
	Capacidad de operación de la red	No es posible identificar una red de trabajo mayor al PRODESAL o un trabajo articulado con otras instituciones.	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6
Capital Institucional	Estructura Institucional	No existe evidencia de una capacidad de trabajo interno, tampoco de una organización del trabajo interno.	1	Deficiente apoyo institucional debido a la falta de organización interlocutora	Instituciones vinculadas a organización o grupo de productores cohesionados	3
	Funciones	No se observa capacidad e articulación en red, o capacidad para convocar a actores.	1			3
	Capacidad de operación	No se observa el cumplimiento de ninguno de los indicadores de Capacidad de Operación	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

Cuadro 37. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Queso de Cabra y Cabritos, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Demanda moderada	3	Deficiencias en comercialización / Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Aumento de demanda nacional asociadas a mejores condiciones sanitarias y de comercialización.	5
	Precio de Venta	Precios de mercado	3	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Acceso a mejores precios por aumento en calidad de productos y mayor demanda.	5
	Exigencias de calidad ⁴⁴	No cuentan con resolución sanitaria	2		Cumplimiento de normativa y aseguramiento de calidad e inocuidad de los productos.	5
	Formas de comercialización	Alto porcentaje de venta directa a consumidores	4	Deficiencias en comercialización	Existencia de canales de comercialización estables	5
	Puntaje total		12	Puntaje total		20
	Puntaje normalizado		0,6	Puntaje normalizado		1
Factores básicos	Recursos Productivos	Escasez derivada de déficit hídrico	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Aumento de eficiencia hídrica impacta en disponibilidad de alimento para ganado	4
	Insumos	Disponibles en la comuna y en otras aledañas	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de comercialización.	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en del subterritoio.	2	Deficiencia en disponibilidad de mano de obra	Mano de obra disponible según requerimiento	4
	Puntaje total		9	Puntaje total		15
	Puntaje normalizado		0,45	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	No disponible	2	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Incorporación de mayor tecnología de procesamiento aumenta la productividad.	4
	Recursos Humanos Especializados	Disponible a través de programas de asistencia técnica	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Aumento de capacidades empresariales redundante en mayor eficiencia productiva y administrativa.	4
	Soporte Tecnológico ⁴⁵	Bajo nivel tecnológico	2	Deficiencia en el equipamiento para el procesamiento y obtención de RS	Incorporación de mayor tecnología permite innovación de productos y procesos.	4
	Capacidades de agricultores de integrar conocimientos y tecnologías	Capacidad moderada de integración de conocimiento	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores alternativas de tipo asociativa fortaleciendo la actividad.	5
	Puntaje total		10	Puntaje total		17
	Puntaje normalizado		0,5	Puntaje normalizado		0,85

⁴⁴ Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad.

⁴⁵ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Capital Social	Asociatividad	No es posible identificar específicamente agrupaciones a las que adhiera este rubro productivo	1	Ausencia de trabajo asociativo y en red.	Rubro fortalecido por trabajo asociativo y en redes de cooperación.	3
	Valores compartidos	No se pudo identificar productores ganaderos que lideren procesos colectivos y tampoco agrupaciones.	1			3
	Capacidad de operación de la red	Se articulan con PRODESAL pero de manera individual.	1			3
Puntaje total			3	Puntaje total		9
Puntaje normalizado			0,2	Puntaje normalizado		0,6
Capital Institucional	Estructura Institucional	No existe evidencia de una capacidad de trabajo interno.	1	Deficiente apoyo institucional debido a la falta de organización interlocutora	Instituciones vinculadas a organización o grupo de productores cohesionados	3
	Funciones	No se observa capacidad e articulación en red, o capacidad para convocar a actores.	1			3
	Capacidad de operación	No se observa el cumplimiento de ninguno de los indicadores de capacidad de operación.	1			3
Puntaje total			3	Puntaje total		9
Puntaje normalizado			0,2	Puntaje normalizado		0,6

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

Cuadro 38. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Venta de Carne Ovina, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Demanda baja y estable	2	Deficiencias en comercialización	Aumento de demanda nacional asociadas a mejores condiciones de comercialización	3
	Precio de Venta	Buen precio por baja oferta	4	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Mejoras en condiciones alimenticias de ganado incide en mayor calidad y precio de ganado	4
	Exigencias de calidad ⁴⁶	Rubro con baja exigencia de calidad y buen estado sanitario de plantel	3			4
	Formas de comercialización	Venta de ganado en pie en el predio	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Aumento de alternativas por disponibilidad y facilidad de traslado animal a puntos de comercialización cercanos	3
Puntaje total			11	Puntaje total		14
Puntaje normalizado			0,55	Puntaje normalizado		0,7
Factores básicos	Recursos Productivos	Escasez derivada de déficit hídrico	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Aumento de disponibilidad de alimento por mayor oportunidad y eficiencia de riego.	4
	Insumos	Disponibles en la comuna y en otras aledañas	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de comercialización.	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en del subterritoio.	2	Deficiencia en disponibilidad de mano de obra	Mano de obra disponible según requerimiento	4
Puntaje total			9	Puntaje total		15
Puntaje normalizado			0,45	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	No disponible	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Sistemas productivos con mayor infraestructura de riego permiten uso eficiente de recurso hídrico	4
	Recursos Humanos Especializados	Disponible a través de programas de asistencia técnica	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Aumento de capacidades empresariales redonda en mayor eficiencia productiva y administrativa.	4
	Soporte Tecnológico ⁴⁷	Bajo nivel tecnológico	2	Deficiencia de agua de riego y de infraestructura productiva	Adopción de tecnologías de riego mejoran la productividad y agrega valor al proceso.	3
	Capacidades de agricultores de integrar	Capacidad moderada de integración de conocimiento	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores	4

⁴⁶ Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad

⁴⁷ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor.

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
	conocimientos y tecnologías				alternativas de tipo asociativa fortaleciendo la actividad.	
	Puntaje total		10	Puntaje total		15
	Puntaje normalizado		0,5	Puntaje normalizado		0,75
Capital Social	Asociatividad	No se ha observado un trabajo asociativo particular de este rubro productivo.	1	No existe un trabajo asociativo y en red de los productores del rubro.	Rubro fortalecido por trabajo asociativo y en redes de cooperación.	3
	Valores compartidos	No es posible observar de manera concreta un objetivo en común o una historia organizacional en común.	1			3
	Capacidad de operación de la red	Poseen una capacidad mínima de operación en red.	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6
Capital Institucional	Estructura Institucional	No existe evidencia de capacidad de trabajo interno.	1	Deficiente apoyo institucional debido a la ausencia de organización o grupo de productores que represente al rubro.	Instituciones trabajan articuladamente a la organización o grupo de productores cohesionados	3
	Funciones	No se observa capacidad e articulación en red, o capacidad para convocar a actores	1			3
	Capacidad de operación	No se observa el cumplimiento de ninguno de los indicadores de capacidad de operación.	1			3
	Puntaje total		3	Puntaje total		9
	Puntaje normalizado		0,2	Puntaje normalizado		0,6

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

Cuadro 39. Situación actual, Brechas y Situación Deseada, Negocio Servicios Turísticos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
Mercado	Demanda Potencial	Alta demanda y con signos de saturación en temporadas altas.	4	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos inciden en captación de mayor demanda de turistas.	4
	Precio de Venta	Precios un tanto altos en relación al nivel del servicio ofrecido.	4	Déficit de agua potable para uso productivo (servicios) / Infraestructura de luz eléctrica insuficiente en aislados / Conectividad digital deficiente (algunos sectores)	Aumento de infraestructura y calidad de servicio incide en mayores precios	5
	Exigencias de calidad ⁴⁸	Alta informalidad de emprendimientos a excepción del rafting, donde hay mayor formalización	2			4
	Formas de comercialización	Incorporación paulatina de emprendimientos a formas de comercialización tecnificadas y uso de redes sociales.	3	Conectividad digital deficiente en algunos sectores del subterritorio.	Mejoras en conectividad digital permite formas de comercialización en línea e incorporación de sistemas de pago electrónico.	4
Puntaje total			13	Puntaje total		17
Puntaje normalizado			0,65	Puntaje normalizado		0,85
Factores básicos	Recursos Productivos	Clima paisaje y atractivos naturales ampliamente disponibles pero hay escasa disponibilidad de agua potable en los emprendimientos.	3	Déficit de Agua potable para uso productivo (servicios)	Habilitación de mejoras sanitarias inciden en mejor conservación del entorno.	4
	Insumos	La mayor parte de los insumos se obtienen fuera del territorio a distancia/tiempo razonable, a excepción de turismo de aventura por uso de equipos especializados.	3	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Mejoras viales inciden en acceso más expedito a insumos.	4
	Situación Geográfica	Conectividad vial congestionada y sin alternativas	2	Deficiencia de alternativas viales y accesos a unidades productivas en mal estado.	Accesos más expeditos a unidades productivas permiten aumentar flujos de turistas	3
	M. Obra no especializada o semi especializada	Escasa Mano de obra no especializada o semi especializada disponible en del subterritorio.	2	Deficiente disponibilidad de mano de obra capacitada.	Mano de obra capacitada y disponible en el rubro turismo.	4
Puntaje total			10	Puntaje total		15
Puntaje normalizado			0,5	Puntaje normalizado		0,75
Factores avanzados	Infraestructura Especializada	Casi inexistente disponibilidad de infraestructura especializada (Miradores, ciclovías, entre otros)	1	Señalética excesiva y desordenada	Mejoras en señalética permitirá distribuir de mejor manera el flujo de turistas	2
	Recursos Humanos Especializados	Recursos humanos especializados se concentran especialmente en emprendimientos de turismo de aventura.	2	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Aumento de capacidades empresariales redundante en mayor calidad y eficiencia de los servicios y en mejoras de gestión.	4

⁴⁸ Se relaciona con resolución sanitaria, estándares de calidad e inocuidad

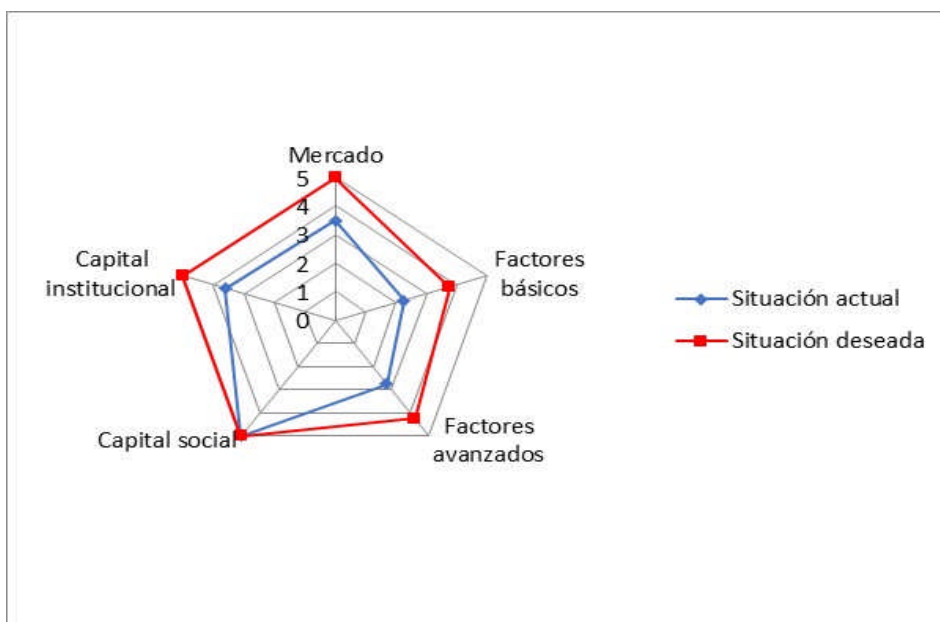
Ámbito	Variable	Situación actual	PJE	Brecha	Situación deseada	PJE
	Soprote Tecnológico ⁴⁹	Incorporación de emprendimientos con buen soporte tecnológico principalmente en turismo de aventura.	2	Conectividad digital deficiente (algunos sectores)	Mayor acceso y factibilidad de uso de tecnologías de información, permite implementar sistemas de comercialización más eficientes.	3
	Capacidades de agricultores de integrar conocimientos y tecnologías	Productores y emprendedores que se integran al subterritoio tienen más capacidad de integrar tecnologías en procesos productivos y de comercialización.	3	Deficiente desarrollo organizacional y de capacidades de empresarios	Fortalecimiento de capacidades organizativas existentes permiten acceder a mayores alternativas de tipo asociativa fortaleciendo la actividad.	4
Puntaje total			8	Puntaje total		13
Puntaje normalizado			0,4	Puntaje normalizado		0,65
Capital Social	Asociatividad	Es el rubro productivo con mayores capacidades de asociatividad en el subterritoio.	5	Mantener capital social del rubro	Organizaciones fortalecidas, aportando al desarrollo de sus socios y del subterritoio.	5
	Valores compartidos	Comparten una visión territorial de la comuna y un enfoque de turismo compartido también con el Municipio.	5			5
	Capacidad de operación de la red	Además de articularse con el Municipio y con productores de otros rubros, también se han asociado a servicios públicos y a universidades para el desarrollo de proyectos.	5			5
Puntaje total			15	Puntaje total		15
Puntaje normalizado			1	Puntaje normalizado		1
Capital Institucional	Estructura Institucional	Presenta articulaciones tanto con el Municipio como con otros servicios públicos.	5	Mantener capital institucional del rubro	Institucionalidad aporta al desarrollo del rubro y del subterritoio.	5
	Funciones	Existe capacidad de articulación con actores del mundo privado, público y social.	5			5
	Capacidad de operación	Existen vínculos de cooperación entre las organizaciones y también con el municipio.	5			5
Puntaje total			15	Puntaje total		15
Puntaje normalizado			1	Puntaje normalizado		1

⁴⁹ Se refiere a tecnificación del proceso productivo y agregación de valor

6.4. Informes de competitividad situación actual y deseada

A continuación, se presenta el informe de competitividad el cual compara la evaluación de la viabilidad de cada negocio tanto para la situación actual como para la situación deseada, una vez cubiertas las brechas identificadas.

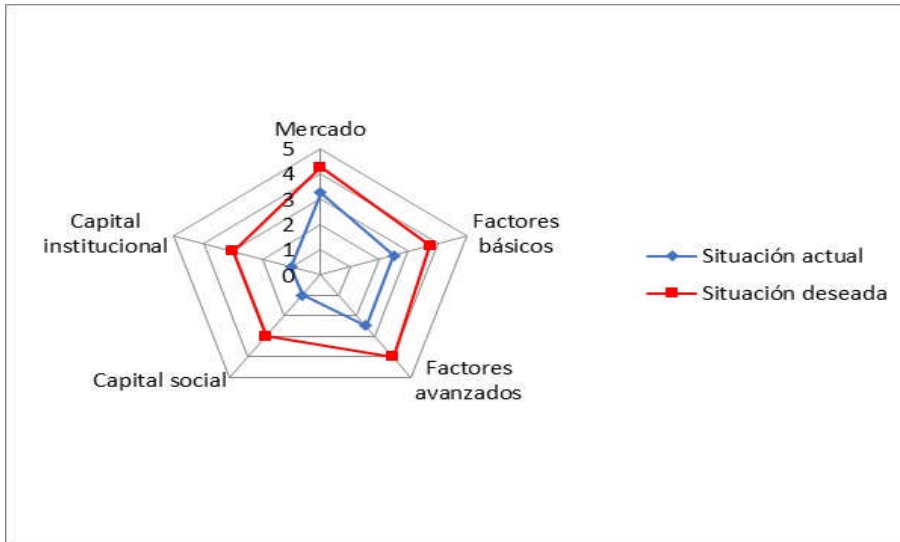
Figura 33. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Miel, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

Según se observa en el negocio venta de miel, a través de las líneas de acción propuestas, se espera mejorar en forma importante los ámbitos mercado, capital institucional y social. Además de las iniciativas generales indicadas, para este negocio se considera la implementación de salas asociativas de procesamiento de miel.

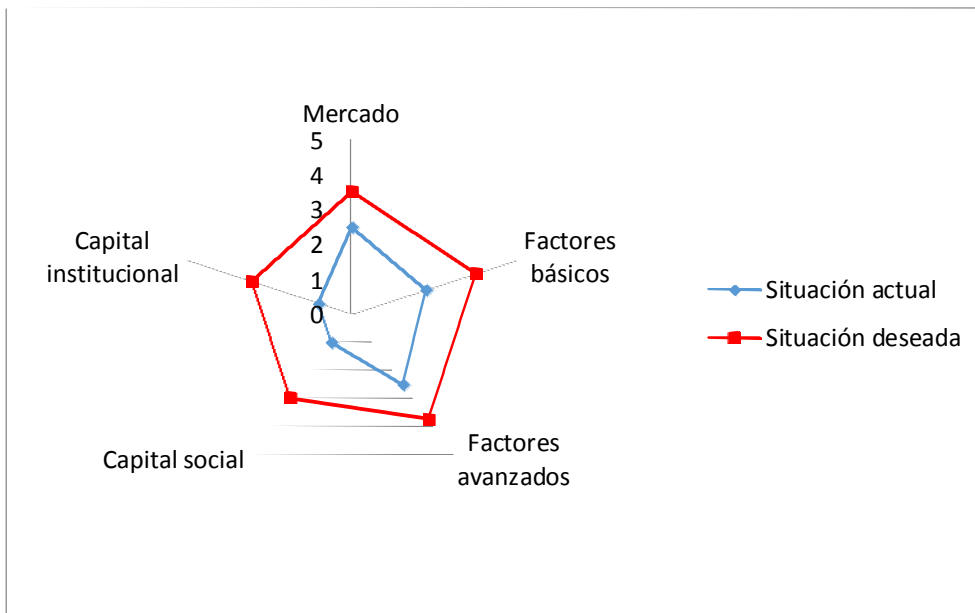
Figura 34. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Huevos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

El gráfico del negocio venta de huevos muestra como las líneas de acción sugeridas logran avances destacables en los ámbitos factores básicos y avanzados de la situación deseada.

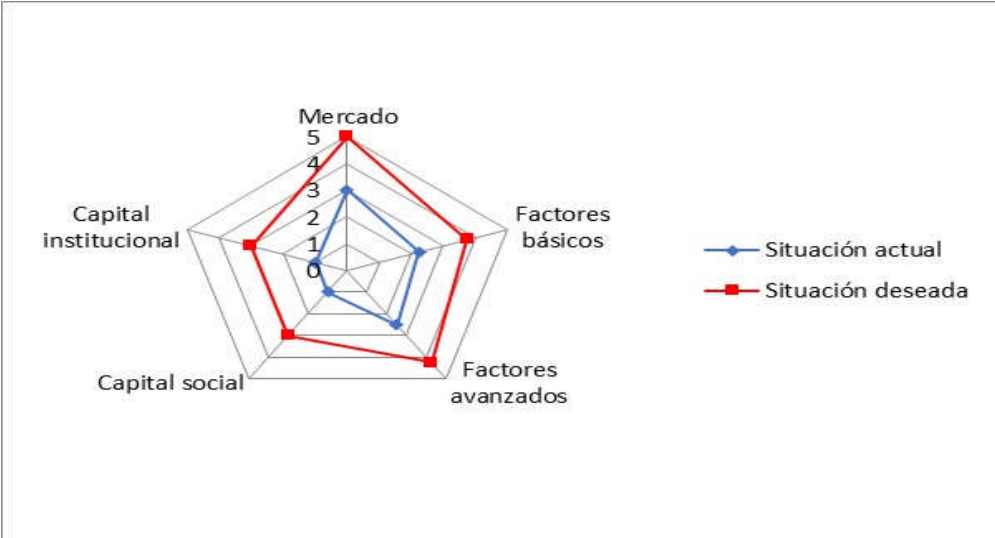
Figura 35. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Ganado en Pie, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

La gráfica del negocio venta de ganado en pie representa en forma bastante precisa la actual situación compleja de este rubro, seriamente afectado por la escasez hídrica, por tanto la situación deseada solo logrará alcanzarse en la medida que mejore la suplementación hídrica.

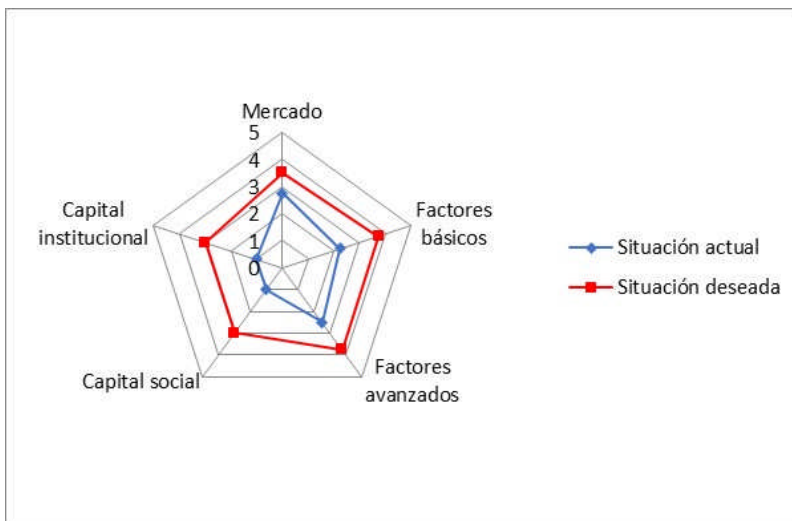
Figura 36. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Queso de Cabra y Cabritos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

La gráfica del negocio venta de queso de cabra y cabritos, al igual que en el caso del ganado bovino, muestra una situación actual bastante compleja, debido, por una parte, a la escasez hídrica y por otra, a la falta de salas de procesamiento de quesos; en la medida que se implementen las iniciativas de riego y salas de procesamiento de queso sugeridas, se logrará el mejoramiento previsto en la situación deseada.

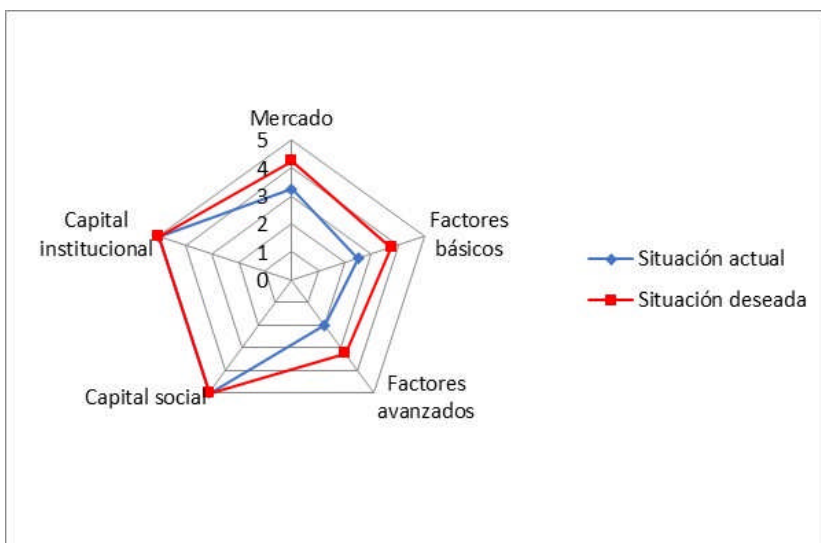
Figura 37. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Carne Ovina, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

La gráfica del negocio venta de ganado ovino muestra la actual situación compleja de este rubro, también seriamente afectado por la escasez hídrica, por tanto la situación deseada requiere que mejore la suplementación hídrica a través de iniciativas de riego.

Figura 38. Gráfica comparativa análisis de competitividad situación actual y deseada, Negocio Venta de Servicios Turísticos, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo



Fuente: Elaboración propia Consultorías Profesionales Agraria Ltda.

La gráfica del rubro turismo da cuenta de la actual situación, mostrando buenas evaluaciones del capital social e institucional, en base a la presencia de organizaciones activas, pero con deficientes evaluaciones en los ámbitos mercado, factores básicos y avanzados, derivadas entre otras razones

por la mala conectividad del territorio y la falta de capacitación de la mano de obra; las iniciativas propuestas para levantar estas brechas permitirán obtener la situación deseada.

Como conclusión general es pertinente señalar que las gráficas y el análisis expuesto ratifican la necesidad de formular una cartera integrada de proyectos de infraestructura básica, fomento y fortalecimiento del capital social que permitan superar las actuales brechas y lograr la situación deseada de cada uno de los rubros.

VII. DEFINICION DE LA CARTERA DE PROYECTOS

7.1. Definición de la cartera preliminar

En los cuadros a continuación se presentan las actividades que se han implementado en el subterritoio para levantar la información necesaria para el desarrollo de esta etapa:

Cuadro 40. Actividades implementadas en el subterritoio 9 para el levantamiento de situación base, situación base optimizada y cartera preliminar, PMDT RM, Territorio Prioritario 3.

Tipo de actividad	Fecha	Participan del Municipio / Organizaciones	Participan Equipo PIRDT ⁵⁰ GORE ⁵¹	Participan de Agraria
Visita experto Infraestructura	03-05-17	Empresarios turísticos de Baños Morales.		Lorena Romero Santiago Salaverry
Reunión Cartera de Proyectos de Fomento Agrícola	16-05-2017	Paulina Cerda Alfonsina Aguirre Francisco Valenzuela		Lorena Romero Daniel Arellano
Terreno Infraestructura Extrapredial de Riego	16-05-2017	Francisco Valenzuela		Lorena Romero Daniel Arellano
Reunión Infraestructura Extrapredial de Riego	25-05-2017	Eliseo Valenzuela		Daniel Arellano
Reunión	26-05-2017	Paulina Cerda	Javiera Soto	Lorena Romero Daniel Arellano
Reunión Infraestructura Asociativa Apícola	26-05-2017	Organizaciones turísticas		Hugo Moreira
Visita experto Infraestructura	08-06-2017	Patricio Suarez/Cecilia Thayer. Empresarios turísticos de Baños Morales.		Lorena Romero Santiago Salaverry
Reunión Infraestructura para la Comercialización	27-06-17	Patricio Suarez	Javiera Soto Maria Elena Barraza Rodrigo Soto	Lorena Romero Santiago Salaverry Francisco Hiplan
Visita experto en riego Infraestructura Extrapredial	30-06-2017	Ivan Bustamante Eliseo Valenzuela		Lorena Romero Ivan Selles

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

⁵⁰ Programa de Infraestructura Rural Para el Desarrollo Territorial

⁵¹ Gobierno Regional

Cuadro 41. Reuniones y contactos con representantes de instituciones para levantamiento de situación base, situación base optimizada y cartera preliminar PMDT RM, Territorio Prioritario 3.

Tipo de contacto	Fecha	Institución	Nombre contacto	Síntesis de temas tratados	Asisten Contraparte/Agraria
Entrevistas	04-04-17	SERNATUR (Servicio Nacional de Turismo)	Elizabeth Paredes	Discusión de iniciativas a trabajar en conjunto con SERNATUR y plan para turismo	Maria Elena Barraza Javiera Soto / Lorena Romero Hugo Moreira
	18-04-17	DOH (Dirección de Obras Hidráulicas)	Paula Marín	Estado de agua potable rural y futuros proyectos a realizar	Maria Elena Barraza Javiera Soto Rodrigo Soto/ Lorena Romero Santiago Salaverry Daniel Arellano
	20-04-17	CNR (Comisión Nacional de Riego)	-Cristian Salvo -José Vial	Demandas respecto a proyectos de riego recibidas a la fecha y capacitaciones a organizaciones	Yennifer Jara/ Lorena Romero Daniel Arellano
	28-04-17	INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario) - Área San Bernardo	Sergio Orellana (Jefe de área San Bernardo)	Identificación de instrumentos de fomento y soluciones a demandas del rubro agrícola y pecuario. Validación de temas propuestos por consultora.	Lorena Romero Daniel Arellano
	04-05-17	INDAP – Área Talagante	Hernán Henríquez (Jefe de área Talagante)	Identificación de instrumentos de fomento y soluciones a demandas del rubro agrícola y pecuario. Articulación con Servicios de Asistencia Técnica..	Lorena Romero Daniel Arellano
	11-05-17	CNR	Paz Nuñez	Demandas por proyectos de riego en infraestructura, derechos de aprovechamiento y planes de fortalecimiento gremial.	Lorena Romero
	26-05-17	SERCOTEC (Servicio de Cooperación Técnica)	Olivia Emparan (Jefe Provincial SERCOTEC)	Iniciativas de fortalecimiento gremial para organizaciones productivas y de empresarios. Iniciativas de fomento para servicios y proyectos asociativos.	Javiera Soto/ Lorena Romero
	08-06-17	SERNATUR	Felipe Vásquez (Director regional)	Presentación de propuesta preliminar de Consultora Agraria y financiamiento.	Maria Elena Barraza Javiera Soto / Lorena Romero Hugo Moreira

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

7.1.1. Situación base

Para determinar la situación base, se identificó en primer lugar, la cartera de proyectos y programas sectoriales que se están ejecutando o que cuentan con presupuesto aprobado para ser ejecutados, utilizando como fuente la información obtenida a través de entrevistas con actores de la institucionalidad regional y municipal, y de la revisión de Banca Integrada de Proyectos del Ministerio de Desarrollo Social.

Luego, se identificaron las acciones de fomento productivo y subsidios existentes a los que pueden acceder las unidades productivas del territorio, utilizando como fuente la información obtenida a través de entrevistas con actores de la institucionalidad regional y municipal.

A través de este análisis se obtuvo como producto el “listado de inversiones de fomento productivo, de infraestructura y fortalecimiento de capital social e institucional en ejecución o con financiamiento para ser ejecutado”, es decir, la situación base, que se presenta en el informe, según subterritoio, en un cuadro que contiene para cada inversión de este listado lo siguiente:

- Localidad/es
- Eje productivo a la que corresponde
- Entidad financiadora
- Nombre de la acción
- Tipo de iniciativa (infraestructura o fomento)
- Fecha de inicio proyecto
- Estado
- Monto

Según lo solicitado, la Consultora elaboró un listado las iniciativas en ejecución o con financiamiento para ser ejecutadas en el subterritoio. En el cuadro a continuación se presenta un resumen de dichas iniciativas:

Cuadro 42. Proyectos de inversiones de fomento productivo, infraestructura y fortalecimiento de capital social e institucional, en ejecución o con financiamiento para ser ejecutado, subterritoio 9 San José de Maipo.

Localidad/es	Eje productivo	Entidad financiadora	Nombre de la acción	Tipo de iniciativa	Fecha de inicio proyecto	Estado	Monto M\$
Todas	Todos	MOP (Ministerio de Obras Públicas)	Plan 30/30	Infraestructura	2014	En proceso de validación	18.314.800.000
Todas	Todos	MOP	Conservación de Servicios APR (Agua Potable Rural) San Alfonso	Infraestructura	11-05-15	Aprobado	317.729
El Toyo	Todos	MOP	Conservación puente el Toyo y	Infraestructura	28-10-14	Aprobado	307.097

Localidad/es	Eje productivo	Entidad financiadora	Nombre de la acción	Tipo de iniciativa	Fecha de inicio proyecto	Estado	Monto M\$
			camino G-27; cruce G-45				
El Toyo	Todos	MOP	Obra de Conservación Defensas Fluviales en Rio Maipo, Sector La Solana El Toyo	Infraestructura	04-05-17	En licitación	139.831
Todas	Todos	MOP	Obras de Emergencias en Cauces de quebradas, y Esteros Sector Aguas Arriba y Aguas Abajo Ruta G-25,	Infraestructura	01-04-17	En licitación	118.957
Todas	Todos	MOP	Conservación Global Mixto por nivel de Servicio y por precios Unitarios de Caminos Provincia de Cordillera	Infraestructura	05-10-12	En ejecución	8.588.000
Todas	Todos	MOP	Conservación Global Mixto por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios de Caminos de la Provincia de Cordillera; Etapa II	Infraestructura	01-09-17	Por licitar	6.012.000
Las Vertientes y El Toyo	Todos	MOP	Reposición Ruta G-27 sector Las Vertientes a Puente El Toyo	Infraestructura	2017 al 2018	Diseño	650.000
El Ingenio, El Yeso, Lo Valdes, y Baños Morales	Todos	MOP	Reposición y construcción de puentes y losas	Infraestructura	2016	Diseño	130.000
Todas	Todos	MOP	Conservación de Caminos Por Glosa 7	Infraestructura	2017 al 2018	Diseño	21.000

Localidad/es	Eje productivo	Entidad financiadora	Nombre de la acción	Tipo de iniciativa	Fecha de inicio proyecto	Estado	Monto M\$
Lo Valdés y Baños Morales	Servicio	Alto Maipo	Proyecto de mejoramiento de la conectividad digital	Infraestructura	2017	Resuelto	-

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Cuadro 43. Programas de fomento productivo y fortalecimiento de capital social e institucional, en ejecución, subterrito 9, San José de Maipo.

Localidad/es	Eje productivo	Entidad financiadora	Nombre de la acción	Tipo de iniciativa	Detalle
Todas	Todos	INDAP	PRODESAL (Programa de Desarrollo Local)	Fomento	Programa de desarrollo local de la comuna de San José de Maipo
Todos	Todos	INDAP	SAT (Servicio de Asistencia Técnica)	Fomento	Servicio de Asistencia Técnica gestionado por INDAP
Todos	Todos	INDAP	Créditos	Fomento	Créditos para cofinanciar proyectos de inversión o capital de trabajo. Usuarios PORDESAL y SAT.
Todos	Todos	INIA	Grupos de Transferencia Tecnológica	Fomento	Programas de Transferencia Tecnológica
Todos	Todos	SERCOTEC	Capital Semilla Emprende Capital Abeja Emprende	Fomento	Se han postulado proyectos, especialmente en el ámbito del turismo, con lo cual han financiado señaléticas, planos, mapas guías y aplicación web
Todos	Todos	SERCOTEC	Crece	Fomento	Se han postulado proyectos, especialmente en el ámbito del turismo.
Todos	Todos	SERCOTEC	Capacitaciones	Fomento	Asesorías en marketing, gestión, plan de negocios y otros
Todos	Servicios	CORFO (Corporación de Fomento a la Producción)	Programa de Nodos para la competitividad	Fomento	Fortalecimiento de servicios turísticos de la zona
Todas	Pecuario	INDAP	Proyecto de apiturismo	Fomento	Creación de ruta de turismo rural centrada en la apicultura
Todas	Pecuario	INDAP	Proyecto de mejoramiento genético de caprinos y ovinos	Fomento	Programa de mejoramiento genético para aumentar la productividad

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

7.1.2 Situación base optimizada

Identificada la situación base, se analizaron posibles alternativas que busquen disminuir las brechas identificadas a través de medidas de optimización lo que se traduce en una situación base optimizada. Estas medidas, tanto de gestión como de inversiones marginales de carácter privado y a baja escala realizadas por los mismos productores, logran minimizar la brecha sin necesidad de implementar alguna de las intervenciones o iniciativas que se propondrán en la cartera preliminar de proyectos.

Las medidas de optimización que a continuación se proponen se enmarcan en las principales líneas de acción trabajadas durante el estudio, a saber: Formalización de actividades productivas, Habilitación de infraestructura básica, Habilitación de infraestructura productiva, Tecnificación de sistemas productivos e investigación y Estudios como insumo productivo.

Medidas de gestión

A partir de entrevistas y gestiones con actores institucionales a nivel regional y municipal, el trabajo realizado en los talleres con el Núcleo Gestor, el equipo de la consultora identificó las medidas de gestión que se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro 44. Medidas propuestas para logro de situación base optimizada, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

Rubro	Línea de acción	Institución/ Instrumento	Situación actual (SA)/Propuesta o Gestión (P-G)/ Situación Deseada (SD)
Todos	Formalización de actividades productivas	MINSAL (Ministerio de Salud) -SII (Servicio de Impuestos Internos) -INDAP-Municipios	<p>SA: Existe una gran complejidad en los procesos de formalización de actividades económicas (iniciación de actividades y resolución sanitaria) las cuales constituyen severas trabas para la mayoría de los microempresarios rurales y además generan efectos no deseados para ellos. En este último punto, agricultores con iniciación de actividades obtienen mayores puntajes en las fichas CAS y por tanto pierden ciertas garantías sociales como becas estudiantiles a hijos u otros, lo cual finalmente desincentiva la formalización en este caso.</p> <p>P: Revisar los requisitos para formalización ante SII debiera ser materia prioritaria. Existe abundante investigación y estudios respecto a normativas centralizadas y por tanto “ciegas territorialmente” generan “trampas” y limitaciones para el desarrollo de territorios rurales. Además la gestión de resolución sanitaria de productores y oferentes de servicios de la comuna debiera ser abordado por los gobiernos locales apoyado por los centros de negocios disponibles como un tema crítico para el desarrollo productivo, por tanto debiera gestionarse y apoyarse desde las oficinas de fomento productivo o desarrollo local, según sea el caso</p>

Rubro	Línea de acción	Institución/ Instrumento	Situación actual (SA)/Propuesta o Gestión (P-G)/ Situación Deseada (SD)
Todas	Creación de Organizaciones y Fortalecimiento o Gremial	SERCOTEC/INDAP	SA: Los habitantes de los subterritorios ya sea organizados o individualmente no cuentan con capacidad de incidir en el desarrollo de estos en la medida que no logren contar con un capital social fortalecido, capaz de plantear requerimientos y comprometerse en el desarrollo de estos. SD: Priorizar a través de los instrumentos disponibles el fortalecimiento de las organizaciones del subterritorio, activando su capacidad de convocatoria y propuesta.

Fuente: Elaboración propia en base a PMDT RM 2, Agraria 2017.

7.1.3 Versión preliminar de la cartera del PMDT

Una vez identificadas las brechas (paso 4), la situación base, y la situación base optimizada, se está en condiciones de levantar la versión preliminar de la cartera PMDT, constituida por las inversiones e intervenciones necesarias para cubrir las brechas que no son superadas por las acciones de la situación base optimizada.

La cartera PMDT está integrada por proyectos de fomento e infraestructura, según se detalla continuación:

Proyectos de fomento: La priorización de los proyectos de fomento se basó en la información recopilada en las etapas 1 y 2 del desarrollo del PMDT. De esta forma el listado propuesto de proyectos de fomento, se basa en el diagnóstico, la generación de visión productiva, las brechas, la situación actual, la situación optimizada y la situación deseada.

Además de los antecedentes mencionados, esta propuesta de proyectos de fomento se basa en el trabajo realizado en el subterritorio, con el municipio y con el Núcleo Gestor, instancia en la que además, estos dirigentes aportaron información relevante para generar la justificación de los proyectos que son parte de esta cartera preliminar

A partir de lo anterior, se genera como producto el “listado de inversiones de fomento productivo, de infraestructura y fortalecimiento de capital social e institucional, para cubrir las brechas entre la situación base optimizada y la deseada de las oportunidades de negocios a desarrollar”, es decir la cartera preliminar del PMDT.

Las iniciativas del listado fueron clasificadas como imprescindibles para alcanzar el objetivo de desarrollo productivo, o potenciadoras que contribuyen a dar mayor valor a la producción. Esta clasificación se realiza según el análisis de los especialistas y la información entregada por el Núcleo Gestor.

Proyectos de infraestructura: Para determinar los proyectos de infraestructura propuestos para ser parte de la cartera del PMDT, se utilizó información recabada en todas las etapas anteriores, y a la cual se hace referencia en profundidad en los apartados que en el informe 2, remiten a la metodología utilizada para los procesos de: diagnóstico, generación de visión productiva, brechas, situación actual, situación optimizada y situación deseada.

A partir de la información obtenida en los productos mencionados, se realiza un análisis, complementado con el trabajo realizado en terreno, en la cual cumplieron un rol relevante los líderes del núcleo gestor, de las organizaciones y de las localidades.

Como una forma de evidenciar este desarrollo lógico y hacer la necesaria conexión con la etapa anterior de este Plan Marco, a continuación se presentan cuadros resúmenes de las iniciativas de infraestructura y fomento, con información de los ejes productivos que son abordados con estas y detalles de la situación actual, que justifican la intervención, la brecha identificada, la situación deseada, que supone el levantamiento de la brecha, y el aporte de la iniciativa para el logro de la situación deseada (situación con proyecto).

Cuadro 45. Análisis de aporte de iniciativas de infraestructura básica y productiva al logro de la situación deseada, Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo

Ejes productivos involucrados	Iniciativa / Programas	Situación actual	Brecha	Situación deseada	Situación con proyecto
Turismo	Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	Baja inversión en infraestructura sanitaria, lo cual deriva en que oferentes de servicios turísticos y productores de Baños Morales no puedan obtener la resolución sanitaria	Oferentes de servicios turísticos y productores de la localidad Baños Morales no cuentan con condiciones habilitantes para la obtención de resolución sanitaria	Oferentes de servicios turísticos y productores con infraestructura habilitante y asesoría que les permite obtener resolución sanitaria	Desarrollo productivo y comercial de emprendimientos de oferentes de servicios turísticos y productores de Baños Morales por cumplimiento de requisitos básicos para contar con la resolución sanitaria
Apicultura	Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	No hay apicultores en el subterritorio que cuenten con la resolución sanitaria lo cual en parte es consecuencia de la baja inversión en infraestructura, lo cual deriva en falta de inocuidad de los productos.	Organización apícola del subterritorio 9 no cuenta con las condiciones para el procesamiento de miel que permita obtener resolución sanitaria.	Formalización de la actividad apícola de la organización frente a la autoridad sanitaria, dependiente del Ministerio de Salud, la cual mediante una resolución sanitaria permite el procesamiento y venta de productos.	Desarrollo productivo y comercial de emprendimientos del territorio prioritario 3 por cumplimiento de requisitos básicos para contar con la resolución sanitaria
Turismo	Mercado San José de Maipo	Actual feria que se ubica en la plaza, donde se comercializan artesanías, productos agropecuarios, especialidades campesinas y repostería, no cuenta con las adecuadas condiciones para locatarios y visitantes. Los efectos derivados de este	Deficientes condiciones para comercialización y puesta en valor de productos locales y artesanías, afectan negativamente actividad turística del subterritorio San José de Maipo	Existencia de infraestructura que permite adecuadas condiciones para la comercialización de productos locales y artesanías.	Mercado de San José de Maipo crea puestos de venta atractivos para visitantes, adecuadas condiciones de servicios básicos para locatarios y visitantes. Permite a visitantes interiorizarse de

Ejes productivos involucrados	Iniciativa / Programa	Situación actual	Brecha	Situación deseada	Situación con proyecto
		emplazamiento se relacionan con puestos de venta pocos atractivos y la plaza inhabilitada como atractivo turístico.			procesos de elaboración y recorrer la plaza de San José de Maipo.
Bovino, Caprino y Ovino	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritorio 9	En el Canal El Manzano los tramos de distribución tienen pendiente baja, generando una baja velocidad del agua en el canal, produciéndose altas pérdidas por infiltración. En su trazado, al atravesar sectores poblados y con turismo, recibe elementos extraños que acrecientan los problemas de velocidad del agua al colmatar obras de arte y tramos estrechos del canal.	Deficiente uso del recurso hídrico y desarrollo del Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo, por mal estado de infraestructura del Canal El Manzano	Mejoras de infraestructura del Canal El Manzano, permiten un aumento de la disponibilidad del recurso hídrico y un correcto funcionamiento de las obras de arte.	Suficiente disponibilidad del recurso hídrico mejora la calidad y productividad de predios regantes. Disminución de costos de limpieza de canal.
Bovino, Caprino y Ovino	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9	El trazado del Canal San Alfonso es completamente definido por topografía de cerro y piedemonte, con una geometría irregular y con sectores excavados en roca fracturada con alta permeabilidad. Adicionalmente, los usuarios del canal sufren mermas por extracciones irregulares en su parte final por parte de no accionistas del canal. Además, por estar excavado en ladera, el canal recibe permanentemente sedimentos del escurrimiento aguas arriba.	Deficiente uso del recurso hídrico y desarrollo del Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo, por mal estado de infraestructura del Canal San Alfonso	Mejoras de infraestructura del Canal San Alfonso, permiten un aumento de la disponibilidad del recurso hídrico.	Suficiente disponibilidad del recurso hídrico mejora la calidad y productividad de predios regantes. Aumento del área de riego

Cuadro 46. Análisis de aporte de las iniciativas de fomento al logro de la situación deseada, Subterritoio 9, comuna de San José de Maipo

Ejes productivos involucrados	Iniciativa / Programa	Situación actual	Brecha	Situación deseada	Situación con proyecto
Frutales y Hortalizas	Uso eficiente del recurso hídrico	Bajo porcentaje de uso de sistemas de riego tecnificado e infraestructura de acumulación de agua. Además, hay una baja regularización de los derechos de agua.	Deficiente uso del recurso hídrico en los sistemas productivos del territorio prioritario 3	Productores cuentan con derechos de aprovechamiento de agua regularizados. Además, cuentan con diseño y posterior ejecución de soluciones individuales de infraestructura de riego (junto con la fuente de energía) como estanques de acumulación, riego tecnificado y control de heladas.	Certeza jurídica de propiedad de derechos de aprovechamiento de agua, lo que permite a productores la posibilidad de postular a proyectos de fomento productivo de instituciones públicas. Seguridad de riego y aumento de la eficacia en la aplicación de agua de riego que mejora la productividad y calidad de productos agropecuarios, provocando una mejora en la rentabilidad.
Turismo	Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritoios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	Empresas/emprendimientos productores de experiencias turísticas en el destino Cajón del Maipo, no ostentan estándares de calidad necesarios, que les permitan acceder a clientes y mercados más exigentes.	Oferta turística de San José de Maipo no cuenta con estándares de calidad necesarios para acceder a clientes y mercados más exigentes.	Organizaciones gremiales fortalecidas capaces de liderar el desarrollo turístico e incidir en la planificación del destino; recursos humanos capacitados; Implementación de un Plan de Marketing acorde al destino.	Conservación de atractivos turísticos (naturales y culturales), incorporación de valor agregado a productos y servicios turísticos, orientación a demanda de alto nivel de gasto turístico, lo que genera aumentos en los ingresos en turismo y mejora la experiencia turística del destino.

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

En esta etapa también fueron analizadas las siguientes iniciativas, las cuales fueron descartadas de la cartera definitiva en base a la información que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 47. Iniciativas analizadas en la cartera preliminar, descartadas de la Cartera definitiva

Tipo de Iniciativa	Iniciativa	Razón de descarte
Infraestructura básica	Caminos: Los Laureles, desde G25 hasta Los Gómeros, Sector El Manzano El Nosedal, desde G25 hasta Oratorio, Sector Guayacán Camino Oriente, entre G25 y camino Transversal Interior, Sector El Manzano Camino Transversal Interior, entre Camino Oriente y Poniente, Sector El Manzano Camino Poniente, entre Camino Transversal Int. Y G25 Sector El Manzano Antiguo Camino al Volcán, desde ruta G25 hasta estero, Sector El Manzano	Caminos que están siendo gestionados por el municipio, sobre lo cual se indica que no es prioritaria su incorporación a este Programa
Infraestructura productiva	Mejoramiento de Canal Comunero San Jose, Cuenca Estero San Jose	La superficie afectada por este canal no se encuentra dentro del subterritorio.

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017.

A continuación, se presenta el “resumen de iniciativas de la cartera preliminar” del presente subterritorio.

Cuadro 48. Listado de inversiones de fomento productivo y de infraestructura, para cubrir las brechas entre la situación base y la deseada de los negocios a desarrollar, subterritorio 9, San José de Maipo.

N°	Iniciativa/ Programa	Categoría	Inversión (\$)
1	Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	Potenciadora	68.994.250
2	Mercado San José de Maipo	Imprescindible	767.088.750
3	Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	Imprescindible	85.868.723
4	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritorio 9, (San Jose de Maipo)	Imprescindible	240.363.430
5	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9, (San Jose de Maipo), Diseño	Imprescindible	49.608.852
6	Uso eficiente del recurso hídrico	Imprescindible	35.534.737
7	Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	Potenciadora	31.718.975
		TOTAL	1.279.177.716

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

El desarrollo en extenso de cada propuesta se presenta en forma independiente, incluyendo para cada perfil de programa o proyecto la siguiente información:

- a) Introducción
- b) Diagnóstico de la situación actual según subterritorios
- c) Fuentes identificadas
- d) Marco de políticas institucionales en formación de capacidades
- e) Identificación del problema
- f) Análisis de población
- g) Generación de estrategias de intervención
- h) Identificación del programa/proyecto
- i) Descripción programa/proyecto
- j) Marco lógico
- k) Carta Gantt
- l) Presupuesto detallado ejecución del programa/proyecto
- m) Beneficiarios

7.2 Paso 6: Evaluaciones privadas subterrito 9, San Jose de Maipo

7.2.1 Metodología del paso 6

Para la evaluación económica privada y en lo que respecta a la **situación base optimizada**, para cada subterrito y eje productivo, se identificaron los principales negocios y unidades productivas tipo, bajo los supuestos de funcionamiento actual y los posibles efectos de inversiones en ejecución o aprobadas y/o medidas de gestión e inversiones marginales para superación de brechas según correspondiera. Los escenarios considerados para esta situación son conservador y optimista.

En estas evaluaciones económicas privadas, no se consideran como parte de los flujos los financiamientos bancarios requeridos para desarrollar la actividad (flujo de caja puro). Para el cálculo de tasa de descuento se utilizó la siguiente fórmula:

Tasa de descuento = Tasa libre de Riesgo + Premio por Riesgo

La tasa libre de riesgo para Chile se puede aproximar mediante la tasa de interés de los pagarés descontables del Banco Central (PDBC) que actualmente bordea el 4% y para el premio por riesgo se consideró un 6%, lo cual se encuentra dentro los rangos teóricos comúnmente aceptados.

La tasa de descuento resultante fue de un 10%, la cual se considera, refleja adecuadamente el costo de oportunidad o rentabilidad esperada sobre los activos en un negocio bajo el escenario actual y los tipos de negocio a evaluar.

El horizonte de evaluación fue de 10 años, por estimarse que es representativo para el ciclo de vida de gran parte de los negocios a valorar. También, y de acuerdo a la condición establecida en la metodología, en cuanto a las inversiones y costos, sólo se consideraron aquellas a realizar directamente por el productor o microempresario, sin considerar aportes del Estado a través de subsidios ni inversiones públicas; finalmente los valores fueron considerados sin IVA (Impuesto al Valor Agregado).

Todos los valores fueron expresados en pesos chilenos del año cero o año base correspondiente al 2015, vale decir no se consideró efectos de inflación.

Los antecedentes productivos y económicos de cada evaluación fueron recopilados a través de las encuestas productivas, entrevistas a profesionales de la institucionalidad pública ligada a los rubros, entrevistas a expertos, entrevistas a productores e informantes claves, e información recogida en talleres y visitas a terreno, en las cuales los integrantes del Núcleo Gestor e instituciones de fomento y asistencia técnica cumplieron un rol clave.

Cabe mencionar que, por el tamaño de los productores y su nivel de formalidad, estos generalmente no cuentan con registros confiables, razón por la cual algunos datos fueron estimados como globales o en función del tamaño productivo, basándonos para ello en la información entregada por los actores claves antes mencionados.

El cálculo de los indicadores VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno) en la situación base, nos permite identificar si los negocios considerados son rentables en su situación actual o

requieren de alguna mejora de gestión u otra de carácter interno para alcanzar dicha rentabilidad positiva.

La construcción de las **situaciones con proyecto**, se basaron en las oportunidades de negocio identificadas y las respectivas mejoras para aprovechar estas nuevas situaciones. Al igual que en la situación base optimizada, se construyeron los flujos de caja respectivos los cuales fueron sometidos a evaluaciones económicas privadas, sin considerar los financiamientos bancarios requeridos para desarrollar la actividad (flujo de caja puro). En la evaluación económica se consideró una tasa de descuento del 10% y un horizonte de evaluación de 10 años al igual que en la situación base optimizada. También de acuerdo a la condición establecida en la metodología, para las inversiones y costos, sólo se consideraron las que tenía que realizar el productor; los valores fueron considerados sin IVA y al igual que en el caso anterior se evaluaron dos escenarios: conservador y optimista.

El método de cálculo incremental utilizado, consistió en identificar los principales efectos de las iniciativas que impactaban en los flujos (ingresos y costos) y cuantificarlos basado en opinión de expertos y estimaciones de productores e informantes clave. Dichos efectos tienen relación ya sea con aumentos en las cantidades producidas o vendidas por disminución de pérdidas, accesos a nuevos mercados, aumentos de precios por mejoras en la calidad o presentación del producto, así como posibles aumentos en costos por pago de servicios adicionales o mayor complejidad administrativa, entre otras. En aquellos casos donde ameritaba, se consideraron además ingresos, costos o inversiones adicionales producto del nuevo modelo de negocio.

Una vez establecidos los flujos netos para cada situación, se obtienen los flujos diferenciales calculados como los flujos de la situación con proyecto menos los flujos de la situación base.

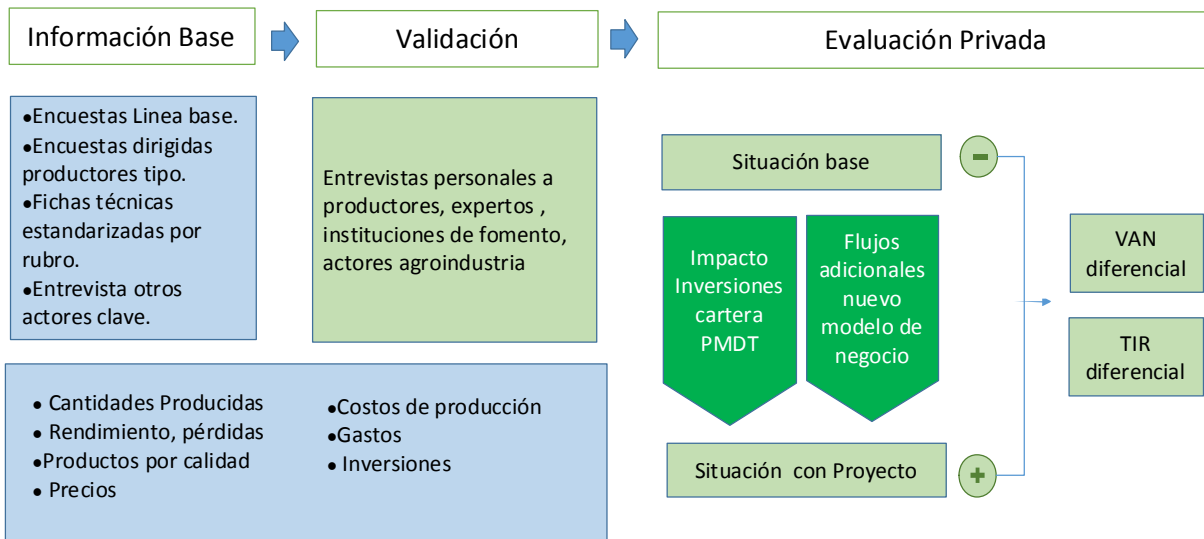
Las memorias de cálculo de las evaluaciones en su situación “base” y “con proyecto” con sus respectivos escenarios, se incluyen en anexo digital.

En los documentos respectivos de cada subterritorio se presentan los indicadores de la rentabilidad privada antes mencionados, de cada unidad productiva tipo propuesta, asumiendo que los productores desarrollarán las oportunidades de negocios en la situación que se ejecuta la cartera PMDT.

De manera esquemática lo descrito anteriormente podría representarse como sigue:

Figura 39. Esquema general Evaluación Económica Privada

UPT (Unidad Productiva Tipo)



Fuente: Elaboración propia, Agraria 2015

7.2.2. Informe de las evaluaciones privadas

En primer lugar y a modo de resumen, se entrega cuadro con indicadores VAN y TIR de cada unidad productiva Tipo:

Cuadro 49. Resumen Indicadores VAN y TIR UPTs (Unidad Productiva Tipo) Subterritorio 9, San José de Maipo

UPT	Base Conservador		Con Proyecto Conservador		Con Proyecto Optimista	
	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR
Venta de miel de menos de 40 colmenas (24 colmenas promedio)	4.575.800	67%	5.047.414	68%	5.588.130	70%
Venta de miel de más de 40 colmenas (90 colmenas promedio)	39.022.572	137%	43.280.557	139%	47.481.540	140%
Venta de huevos de 31 a 92 hembras (62 hembras promedio)	4.265.503	150%	4.352.437	150%	4.425.374	150%
Venta de huevos de 192 a 342 hembras (267 hembras promedio)	15.060.011	117%	15.896.054	118%	16.604.872	119%
Venta de ganado bovino en pie de 17 a 50 animales (28 animales promedio)	5.537.979	25%	6.520.011	26%	7.120.904	27%
Venta de ganado bovino en pie de más de 50 animales (100 animales promedio)	20.621.898	27%	23.471.939	28%	25.006.837	29%

UPT	Base Conservador		Con Proyecto Conservador		Con Proyecto Optimista	
	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR
Venta de queso de cabra de más de 50 animales (105 animales promedio)	779.023	11%	1.066.308	11%	1.311.975	11%
Venta de carne ovina de 10 a 32 animales (19 animales promedio)	359.610	14%	395.050	14%	452.577	15%
Cabañas	73.415.109	38%	77.976.953	39%	80.311.401	39%
Camping	106.178.548	48%	114.378.623	50%	118.561.988	50%
Hospedaje	38.608.949	51%	47.394.241	55%	51.995.206	57%
Restaurant	17.709.725	23%	22.908.708	26%	25.604.007	27%
Venta de productos alimenticios	11.011.206	95%	11.523.779	96%	11.781.617	96%
Centro de eventos	69.809.988	33%	116.217.649	41%	138.499.482	44%
Rafting	371.302	12%	3.450.367	23%	5.027.756	27%
Trekking/senderismo	1.182.673	34%	1.744.824	40%	2.030.532	42%
Cabalgatas	24.937.417	30%	29.305.361	32%	31.537.746	33%
Tirolesa y Canopy	23.281.531	91%	25.913.440	93%	27.277.539	94%
Picnic	74.608.777	38%	80.067.264	40%	82.845.887	40%
Termas	143.116.804	89%	154.757.940	91%	160.791.455	92%
SPA	71.538.946	47%	83.911.167	50%	90.323.599	51%

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

En tabla anterior puede apreciarse como para todas las UPTs los VAN son positivos en su situación base, lo que implica que los negocios presentes en el territorio son rentables, no requiriendo medidas de gestión ni inversiones marginales por parte de los productores para alcanzar este estatus, puede observarse además como aumentan sus indicadores en la situación con proyecto con respecto a la situación base y de la misma forma en el escenarios optimista con respecto al escenario conservador de la situación con proyecto.

Lo anterior da cuenta de los impactos positivos que tiene la cartera de proyectos propuesta sobre las unidades productivas presentes en el territorio, los impactos en particular pueden apreciarse en anexo planillas y detalle de evaluaciones privadas.

7.3. Paso 7: Evaluación social subterritorio 9, San José de Maipo

7.3.1 Metodología del paso 7

Este análisis se sustenta en que la inversión social, en proyectos de infraestructura y de fomento productivo (inversión público/privada), generan beneficios sociales y dinamizan la economía del territorio, es decir, logran un crecimiento económico a nivel territorial. Estos beneficios se traducen en ingresos que son generados por aquellos productores/productoras que han incorporado las iniciativas de negocio recomendadas y analizadas en el paso 5 y 6.

Para la elaboración de este producto, que deriva en la priorización de los proyectos de infraestructura y de fomento del territorio, es oportuno recordar que estas iniciativas han sido categorizadas según el carácter de imprescindible⁵² o potenciadora⁵³ para el desarrollo del subterritorio.

Para cada subterritorio se procedió a realizar la evaluación social, teniendo las siguientes consideraciones:

- Las inversiones que influyen en el flujo social, corresponden por una parte al diferencial de las inversiones privadas agregadas entre situación con proyecto y situación base y por otra a la suma de los costos de las inversiones de la cartera preliminar PMDT identificada, corregidas en ambos casos por precios sociales.
- Los flujos considerados en la evaluación corresponden a los diferenciales entre situación con proyecto y la situación base, agregados para todas las unidades productivas tipo y productores identificados en el subterritorio y ajustados considerando precios sociales.
- El VAN social fue determinado considerando una tasa de descuento social de la inversión del 6%
- El horizonte de evaluación utilizado fue el mismo utilizado para las evaluaciones económicas privadas, vale decir 10 años.
- Para la corrección por precios sociales de la mano de obra⁵⁴ se utilizó metodología definida por MIDESO (Ministerio de Desarrollo Social), que establece lo siguiente:

$$PS = g \times GP,$$

donde:

PS: precio social de la mano de obra,

g: factor de corrección según tabla siguiente, y

GP: Es el gasto privado realizado para el pago de mano de obra, obtenido de la inversión bruta

En el cuadro a continuación se indican los factores de corrección de mano de obra, informados por MIDESO:

Cuadro 50. Factores de corrección de mano de obra según tipo.

Mano de obra (MO)	Factor de corrección (g)
Calificada (MOC)	0,98
Semi calificada (MOSC)	0,68
No calificada (MONC)	0,62

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social

Para la corrección de mano de obra proveniente de los flujos privados, estos fueron debidamente identificados y clasificados durante los cálculos de costos e inversiones para aplicar posteriormente los factores de ajuste según correspondiera. En cuanto a los proyectos de infraestructura, se realizó una estimación de la proporción de mano de obra utilizada, según tipo de infraestructura lo cual se presenta en el cuadro a continuación:

⁵² Imprescindible: son aquellas iniciativas que deben ejecutarse para lograr el objetivo de desarrollo productivo.

⁵³ Potenciadora: su ejecución contribuye a dar mayor valor a la producción.

⁵⁴ "Precios sociales para la evaluación de proyectos", Ministerio de Desarrollo Social, 2013

Cuadro 51. Mano de obra total según tipo de infraestructura

Tipo de Inversión en infraestructura	Mano de Obra (%)
Camino (Mejoramiento)	15
Camino (Asfalto)	10
Agua Potable	35

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Además, se estimaron los siguientes porcentajes según tipo de mano de obra e infraestructura:

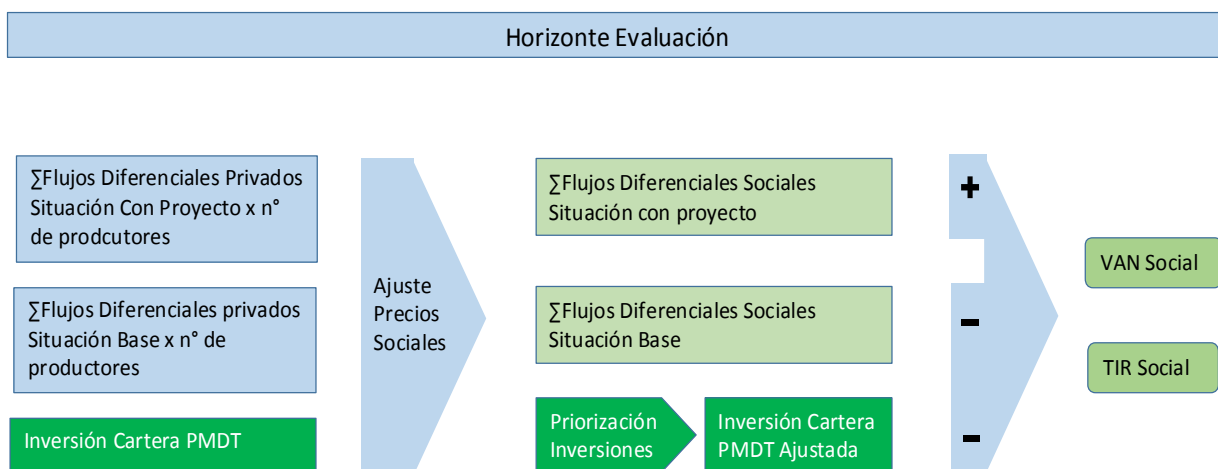
Cuadro 52. Proporción (%) según tipo de Mano de obra e infraestructura

Tipo de Inversión en infraestructura	Mano de obra calificada (MOC) (%)	Mano de obra semi calificada (MOSC) (%)	Mano de obra no calificada (MONC) (%)
Camino (Mejoramiento)	4	23	73
Camino (Asfalto)	7	16	77
Agua Potable	21	17	62

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Para la corrección de precios de aquellos bienes transables se utilizó el factor de corrección de la divisa cuyo valor definido por MIDESO es 1,01. Un diagrama que resume lo arriba expuesto se presenta a continuación:

Figura 40. Esquema general Evaluación Social



Fuente: Elaboración propia, Agraria 2015

7.3.2 Optimización de la cartera PMDT

Según lo indicado en las bases, se identificó la contribución de los proyectos potenciadores al VAN social de la cartera PMDT, excluyendo cada uno por separado y realizando nuevamente el cálculo del VAN social. Para lo anterior, en anexo digital, se automatizó mediante una macro, que realiza el cálculo iterativo y su tabulación presionando el botón “Evaluar Potenciadoras”, así ante eventuales cambios o sensibilizaciones adicionales, se pueden recalcular fácilmente.

7.3.3 Informe de Evaluación Social

Una vez realizadas las evaluaciones privadas para cada negocio del territorio, se procede a ajustar flujos por los precios sociales, para luego multiplicar dichos flujos por la cantidad de productores de cada negocio. Se incorporan posteriormente el monto de las inversiones consideradas para las iniciativas, sus costos de mantención operación y mantención según corresponda y el valor residual en el horizonte de evaluación de diez años, al flujo resultante se aplica la tasa de descuento social (6%) para calcular el VAN en escenarios conservador y optimista, entregando los resultados que se pueden apreciar en cuadros a continuación:

Cuadro 53. Evaluación Social – Escenario Conservador

Flujos provenientes de evaluaciones privadas totales (ajustados a precios sociales).

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	0	0	0	0	779.760.677	845.305.165	845.305.165	845.305.165	845.305.165	845.305.165	845.305.165
Costos	0	-7.979.400	-7.979.400	-7.979.400	63.603.426	75.929.980	75.929.980	75.929.980	75.929.980	75.929.980	75.929.980
Inversión	0	0	0	4.124.568	74.403.908	0	0	0	0	0	0
KT	-769.008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769.008
Valor residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.667.699

Flujos Provenientes de Cartera de Proyectos (ajustados a precios sociales)

Inversión	0	0	0	746.511.124	189.101.073	0	0	0	0	0	0
Valor residual											0
Costos de Operación		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Mantenimiento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	769.008	7.979.400	7.979.400	-742.656.292	452.652.269	769.375.185	769.375.185	769.375.185	769.375.185	769.375.185	787.273.877

VAN Social (6%)	TIR Social
2.757.089.435	88,1%

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Cuadro 54. Evaluación Social – Escenario Optimista

Flujos provenientes de evaluaciones privadas totales (ajustados a precios sociales)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	0	0	0	0	1.179.365.349	1.277.708.690	1.277.708.690	1.277.708.690	1.277.708.690	1.277.708.690	1.277.708.690
Costos	0	-7.979.400	-7.979.400	-7.979.400	95.437.223	109.096.696	109.096.696	109.096.696	109.096.696	109.096.696	109.096.696
Inversión	0	0	0	4.124.568	73.569.198	0	0	0	0	0	0
KT	-769.008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769.008
Valor residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.667.699

Flujos Provenientes de Cartera de Proyectos (ajustados a precios sociales)

Inversión	0	0	0	746.511.124	189.101.073	0	0	0	0	0	0
Valor residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Mantención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	769.008	7.979.400	7.979.400	742.656.292	821.257.855	1.168.611.993	1.168.611.993	1.168.611.993	1.168.611.993	1.168.611.993	1.186.510.684

VAN Social (6%)	TIR Social
4.604.079.540	144,7%

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

En tablas anteriores se aprecia como los mayores impactos sociales se generan por aumentos en los ingresos, lo que es consecuente con los impactos que generan las iniciativas propuestas a nivel de aumentos de precio y mayor volumen producido y comercializado.

Como puede apreciarse tanto en el escenario conservador como optimista, los VAN social son positivos y se suma el que todos los VAN de las evaluaciones privadas son también positivos; se recomienda la ejecución de la cartera propuesta.

7.3.4 Cartera definitiva del PMDT

A continuación se presenta la cartera definitiva del presente PMDT, con una síntesis de la respectiva iniciativa:

Cuadro 55. Cartera definitiva del PMDT, Subterritorio 10, comuna de Pirque

N°	Iniciativa/ Programa	Categoría	Breve descripción	Inversión (\$)
	Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	Potenciadora	El proyecto propone diseñar y proyectar distintas alternativas de infraestructura habilitante para que los oferentes de servicios turísticos y productos de Baños Morales logren la obtención de resolución sanitaria y con ello, puedan mejorar las condiciones de comercialización debido a las limitaciones actuales para acceder a mejores mercados y precios. Se considera inversión en infraestructura habilitante como: sistema de cloración para contar con agua calidad potable y sistema de disposición de aguas servidas. Las soluciones constructivas que serán aplicadas a cada beneficiario serán determinadas en un proceso previo de diseño individual para cada oferente de servicio ya que la información levantada por la Consultora, en conjunto con los empresarios da cuenta de una situación actual heterogénea. Además, se considera asesoría y capacitación a los oferentes de servicio en la tramitación de la resolución sanitaria, y seguimiento a este proceso.	68.994.250
	Mercado San José de Maipo	Imprescindible	Este proyecto considera el diseño y ejecución de una edificación destinada al funcionamiento de un mercado de artesanos y productos locales de la comuna de San José de Maipo. A priori se definieron tres zonas que conforman la infraestructura y son las siguientes: 1 - Dos elementos que arman una estructura contenedora replicando la fachada continua, los pasillos de circulación y los espacios interiores. 2 - Una rotula que crea un punto de acceso, unificando a los dos elementos, aportando con la importancia de elemento central. 3 - Se crea un patio central que albergará gran parte de la actividad y la vitalidad del proyecto. Además se considera en el diseño salas de uso de múltiple las cuales tendrán como objetivo albergar todo tipo de actividades relacionadas con la artesanía, los productos locales y otras que guarden relación.	767.088.750

N°	Iniciativa/ Programa	Categoría	Breve descripción	Inversión (\$)
	Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	Imprescindible	En la actualidad San Jose de Maipo no cuenta con estándares de calidad necesarios para acceder a clientes y mercados más exigentes. El programa considera el fortalecimiento de las organizaciones gremiales, la capacitación de recurso humano, y la implementación de un plan de marketing acorde al destino, con el fin de lograr la conservación de atractivos turísticos (naturales y culturales), incorporación de valor agregado a productos y servicios turísticos, orientación a demanda de alto nivel de gasto turístico, lo que generará aumentos en los ingresos en turismo y mejora la experiencia turística del destino.	85.868.723
	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritorio 9, (San Jose de Maipo)	Imprescindible	La solución propuesta considera el entubamiento del canal troncal con un tubo de hormigón, el entubamiento de canales repartidores y la reposición de las 21 cajas.	240.363.430
	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9, (San Jose de Maipo), Diseño	Imprescindible	La propuesta considera el entubamiento del canal en 1500 m con tubería de HDPE de 450 mm de diámetro para el porteo de 150 L s ⁻¹ . Esta alternativa presenta menores dificultades constructivas, dado el emplazamiento del canal, que el revestimiento con hormigón. Dado el diámetro reducido de la tubería, se consideró la construcción de ocho cámaras de registro e inspección de 0,6 m de lado con tapa de hormigón.	49.608.852
1	Uso eficiente del recurso hídrico	Imprescindible	Proyecto que aborda la brecha deficiente uso del recurso hídrico en los sistemas productivos del territorio prioritario 3, para superar la actual situación de bajo porcentaje de uso de sistemas de riego tecnificado e infraestructura de acumulación de agua y baja regularización de los derechos de agua. El proyecto apunta a que los productores cuenten con diseño y posterior ejecución de soluciones individuales de infraestructura de riego (junto con la fuente de energía) como estanques de acumulación, riego tecnificado y control de heladas. La seguridad de riego y aumento de la eficacia en la aplicación de agua de riego mejorará la productividad y calidad de productos agropecuarios, provocando una mejora en la rentabilidad.	35.534.737
2	Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	Potenciadora	Proyecto que aborda la brecha de falta de infraestructura y condiciones para el procesamiento de miel para la organización apícola presente en el subterritorio 9, lo cual no les permite acceder a la resolución sanitaria. La infraestructura de procesamiento permitiría la formalización de la actividad apícola de la organización frente a la autoridad sanitaria, permitiendo el desarrollo productivo y comercial de los productores apícolas.	31.718.975
3				1.279.177.716

7.3.5 Cronograma de ejecución cartera definitiva del PMDT.

A continuación, se presenta el cronograma de ejecución de la cartera propuesta considerando sus montos totales.

Cuadro 56. Cronograma de ejecución cartera de inversiones Subterritorio 9, San José de Maipo

Iniciativa / Programa	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Uso eficiente del recurso hídrico	-	-	-	35.534.737	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	-	-	-	-	31.718.975	-	-	-	-	-	-
Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	-	-	-	68.994.250	-	-	-	-	-	-	-
Mercado San José de Maipo	-	-	-	767.088.750	-	-	-	-	-	-	-
Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	-	-	-	85.868.723	-	-	-	-	-	-	-
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9, (San José de Maipo), Ejecución	-	-	-	-	39.883.472	-	-	-	-	-	-
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritorio 9, (San José de Maipo), Ejecución	-	-	-	-	94.869.430	-	-	-	-	-	-
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9, (San José de Maipo), Diseño	-	-	-	8.700.000	-	-	-	-	-	-	-
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial	-	-	-	11.400.000	-	-	-	-	-	-	-

Iniciativa / Programa	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Canal El Manzano, Subterritorio 9, (San José de Maipo), Diseño											
Total	-	-	-	977.586.459	166.471.877	-	-				

Iniciativa / Programa	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Beneficio Neto Agregado (Todas las UPT)	-	12.870.000	12.870.000	12.870.000	688.871.678	740.585.463	740.585.463	740.585.463	740.585.463	740.585.463	740.585.463

Indicador 1: Beneficio neto anual /Inversión Anual		0,00	0,00	0,00	0,70	4,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indicador 2: Beneficio neto acumulado /Inversión Acumulada		0,00	0,00	0,00	0,74	1,28	1,93	2,58	3,23	3,87	4,52

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Las inversiones se concentran principalmente entre los años 3 y 4 considerando que los dos primeros años se deben concentrar en la búsqueda de financiamiento.

Con respecto a las iniciativas calificadas como potenciadoras, se realizó una sensibilización extrayéndolas una a una y reevaluando el VAN social para cada uno de los escenarios.

Cuadro 57. Cálculo de VAN de exclusión para iniciativas potenciadoras, subterritorio 9, San José de Maipo

Iniciativa / Programa	Conservador		Optimista	
	VAN de exclusión	Diferencia con VAN Todos	VAN de exclusión	Diferencia con VAN Todos
Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	2.749.577.410	7.512.025	4.563.331.930	40.747.610
Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	2.590.746.160	166.343.275	4.332.917.362	271.162.177

Fuente: Elaboración propia, Agraria 2017

Donde:

VAN de exclusión: VAN resultante de extraer iniciativa potenciadora de la evaluación.

Diferencia con VAN todos: VAN considerando todos los proyectos – VAN de exclusión.

Como puede apreciarse para la iniciativa potenciadora, la diferencia con "VAN Todos" es positiva, por lo cual todas ellas aportan y deben mantenerse en la cartera.

En el cuadro a continuación se incluyen Externalidades y efectos Intangibles no cuantificados de la ejecución de la cartera de inversiones:

Cuadro 58. Externalidades y efectos Intangibles no cuantificados, ejecución de la cartera de inversiones, Subterritorio 9.

Iniciativa / Programa	Externalidades y efectos Intangibles no cuantificados
Uso eficiente del recurso hídrico	<ul style="list-style-type: none"> Innovación tecnológica y adaptabilidad frente a cambio climático y sequías
Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritorio 9	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de riesgos de contaminación de alimentos, que pudiera originar problemas de salud por ingesta en los consumidores. Reducción de riesgo de contaminación de napas subterráneas
Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	<ul style="list-style-type: none"> Mejoras en condiciones sanitarias por menor contaminación ambiental y menor presencia de vectores que repercuten en reducción de riesgos de enfermedades a nivel local.
Mercado San José de Maipo	<ul style="list-style-type: none"> Articulación económica y sinergias de actividades productivas con turismo

Iniciativa / Programa	Externalidades y efectos Intangibles no cuantificados
Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar la calidad de servicios turísticos permite que el destino sea más atractivo para los visitantes, mejorando su satisfacción y aumentando su recomendación.
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritorio 9, (San José de Maipo)	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de calidad de vida de productores asociada a mejoras en sus condiciones de trabajo
Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritorio 9, (San José de Maipo)	

El desarrollo de este paso se presenta adjunto en planilla Excel en versión digital.

En el apartado a continuación, se presenta una memoria explicativa, en la cual se puede encontrar la información necesaria para la lectura de los anexos digitales en versión Excel.

7.4. Paso 8: Matriz de Marco Lógico

Cuadro 59. Matriz de Marco Lógico (MML) y definición de la línea base para el PMDT, subterritorio 9, comuna de San José de Maipo.

OBJETIVOS					SUPUESTOS			
Fin: " Contribuir al desarrollo económico productivo de comunidades rurales pobres, en territorios con baja densidad poblacional y déficit de infraestructura básica, Subterritorio 9"					Condiciones macroeconómicas estables para el desarrollo de la actividad agropecuaria			
					Se proyecta una demanda creciente por los productos agropecuarios del Subterritorio 9			
OBJETIVOS	INDICADORES				FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
Propósito: Unidades productivas mejoran desarrollo de oportunidades de negocio en base a las potencialidades del subterritorio 9 (Apicultura Avicultura Ganadería Bovina, Ganadería Caprina, Ganadería Ovina Turismo).	Eficacia: Proporción (%) de unidades productivas del subterritorio que participan del PMDT y mejoran indicadores (precio de venta y cantidad producida) Frecuencia: quinquenal Desagregación: subterritorio. Meta final PMDT: 50% de las unidades productivas mejoran indicadores de según línea base ⁵⁵ .				$\left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades productivas año X que participan en el PMDT y mejoran indicadores (precio de venta y cantidad producida)}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades productivas que participan en el PMDT (68 individuales y 164 en forma asociativa)} \right) * 100$	Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base. Fuente de información: Informes de servicios relacionados con concreción de cartera PMDT, Informe de encuestas a participantes del PMDT. Institución responsable de levantamiento: Gobierno Regional. Forma de Publicación: sitio web institucional, informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio. Método de recopilación: Encuestas a participantes del	Actividad agropecuaria no enfrenta graves accidentes climáticos u otro imponderable que impida su normal desarrollo. No se registran cambios en las estructuras de las organizaciones beneficiarias e instituciones involucradas, que afecten el desarrollo del programa.	
	Rubro	UPT	Descripción	Indicador				Año 5
	Apicultura	UPT1	Menos de 40 colmenas (24 colmenas promedio)	Variación de precio				17%
		UPT2	Más de 40 colmenas (90 colmenas promedio)	Variación de precio				20%
	Avicultura	UPT1	De 31 a 92 hembras (62 hembras promedio)	Variación de precio				3%
		UPT2	De 192 a 342 hembras (267 hembras promedio)	Variación de precio				6%
Ganadería Bovina	UPT1	De 17 a 50 animales (28 animales promedio)	Variación de precio	12%				

⁵⁵ Los indicadores de línea base están disponibles en la Evaluación Privada y Social del PMDT (Memoria Explicativa de Planillas de dichas evaluaciones al final del presente documento)

⁵⁶ Las iniciativas individuales son: 1) Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales, 2) Uso Eficiente del Recurso Hídrico, Territorio Prioritario 3 y 3) Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque//Las iniciativas asociativas son: 1) Mercado San José de Maipo, 2) Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, 3) Mejoramiento de Infraestructura de Riego Canal El Manzano y 4) Mejoramiento de Infraestructura de Riego Canal San Alfonso.

OBJETIVOS					SUPUESTOS	
		UPT2	Más de 50 animales (100 animales promedio)	Variación de precio	9%	PMDT, entrevistas, revisión de información secundaria (informes de gestión, documentos y otros relevantes) Frecuencia de recopilación: anual
	Ganadería Caprina	UPT1	Más de 50 animales (105 animales promedio)	Variación de precio	1%	
				Variación Cantidad Producida	6%	
	Ganadería Ovina	UPT1	De 10 a 32 animales (19 animales promedio)	Variación de precio	1%	
Turismo	UPT1	Cabañas	Variación de precio	3%		
			Variación Cantidad Producida	3%		
	UPT2	Hospedaje	Variación de precio	6%		
			Variación Cantidad Producida	6%		
	UPT3	Camping	Variación de precio	3%		
			Variación Cantidad Producida	3%		
	UPT1	Restaurant	Variación de precio	5%		
			Variación Cantidad Producida	5%		
	UPT2	Venta de productos alimenticios	Variación de precio	1%		
			Variación Cantidad Producida	1%		
	UPT3	Centro de eventos	Variación de precio	3%		
			Variación Cantidad Producida	3%		
	UPT1	Rafting	Variación de precio	3%		
			Variación Cantidad Producida	3%		
	UPT2	Trekking/senderismo	Variación de precio	2%		
			Variación Cantidad Producida	2%		
	UPT3	Cabalgatas	Variación de precio	3%		
			Variación Cantidad Producida	3%		
UPT4	Tirolesa y Canopy	Variación de precio	5%			
		Variación Cantidad Producida	5%			

OBJETIVOS					SUPUESTOS		
		UPT1	Picnic	Variación de precio	2%		
				Variación Cantidad Producida	2%		
		UPT2	Termas	Variación de precio	5%		
				Variación Cantidad Producida	5%		
		UPT3	SPA	Variación de precio	5%		
				Variación Cantidad Producida	5%		

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Componente 1. Infraestructura para el fomento productivo Mejoramiento de infraestructura para el fomento productivo que potencia el desarrollo de las unidades de negocios y actividades productivas del Subterritorio 9	Eficiencia: Costo promedio invertido por unidad productiva beneficiada Frecuencia: Tri-anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 90% del valor proyectado	(Monto total invertido en el componente (\$)/N° de unidades productivas beneficiadas (153))	Medio de Verificación: Informes técnicos de seguimiento al programa. Fuente de información: informes de gestión del núcleo gestor, informe de encuestas a participantes del PMDT e Informes de gestión de instituciones relacionadas Institución responsable de levantamiento: Gobierno Regional. Forma de Publicación: sitio web institucional (Gobierno Regional), informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del subterritorio. Método de recopilación: Encuestas a participantes del PMDT, entrevistas, revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes) Frecuencia de recopilación: anual	Existen empresas y fuerza de trabajo competentes para la realización de las obras de construcción. Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas. Los costos asociados a los componentes se mantienen estables.
	Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT satisfechos con las acciones Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%	(N° de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT (153))*100		
	Economía: Proporción (%) de ejecución del presupuesto asignado. Frecuencia: Tri- anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 90%	(Monto (\$) de recursos del PMDT ejecutados en el territorio en año X / Monto (\$) total del PMDT presupuestado para el año X)*100		

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS												
Sub componente 1. 1 Mercado San José de Maipo Mejorar las condiciones de la comercialización y puesta en valor de productos locales y artesanías y la actividad turística del subterritorio San José de Maipo. El proyecto considera diseñar infraestructura para la comercialización que cumpla con lineamientos de Zona Típica, construir infraestructura con condiciones mínimas de higiene, construir locales de venta que permitan la difusión a visitantes de procesos de elaboración de productos locales y artesanías.	Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%	(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (15)*100)	Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base/Informe de Institución relacionada a la construcción/Registro fotográfico de infraestructura construida. Fuente de información: Informes de gestión de instituciones relacionadas, informes de gestión del núcleo gestor. Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio. Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes) Frecuencia de recopilación: anual	Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas. Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias.												
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Licitación y elaboración del diseño													x	x		
Actividad 2: Licitación y ejecución del Proyecto														x	x	x
Actividad 3: Seguimiento y Evaluación de Obras														x	x	x
MONTO \$ 767.088.750																

OBJETIVOS	INDICADORES				FÓRMULA				MEDIO DE VERIFICACIÓN				SUPUESTOS			
<p>Subcomponente 1.2 Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo</p> <p>Proyecto que considera infraestructura asociativa para procesamiento de miel para la organización apícola presente en el subterritorio 9. La infraestructura de procesamiento permitirá la formalización de la actividad apícola de la organización frente a la autoridad sanitaria, permitiendo el desarrollo productivo y comercial de los productores apícolas.</p>	<p>Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas</p> <p>Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%</p>				<p>(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (19)*100)</p>				<p>Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base. Fuente de información: informes de gestión del núcleo gestor, informe de entrevista a dirigentes de la organización, Informes de gestión de instituciones relacionadas Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del subterritorio. Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes). Frecuencia de recopilación: anual</p>				<p>Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas.</p> <p>Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias.</p> <p>Productores y oferentes de servicio realizan inversiones según indicaciones técnicas</p>			
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Diseño del proyecto									x	X						
Actividad 2: Licitación del proyecto										x	X					
Actividad 3: Seguimiento y Evaluación de Obras											x	X				
MONTO \$31.718.975																

OBJETIVOS	INDICADORES				FÓRMULA				MEDIO DE VERIFICACIÓN				SUPUESTOS			
Subcomponente 1.3 Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales Desarrollo de condiciones habilitantes para el desarrollo del turismo. habilitando a los oferentes de servicios turísticos y productos localidad Baños Morales para el diseño de la infraestructura pertinente a través de asesoría especializada, implementando sistemas de agua potable y disposición de aguas servidas y entregando asesoría especializada, para la gestión de las tramitaciones pertinentes.	Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%				(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (10)*100)				Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base. Fuente de información: Informes de gestión de instituciones relacionadas Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio. Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes). Frecuencia de recopilación: anual				Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas. Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias. Productores y oferentes de servicio realizan inversiones según indicaciones técnicas			
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Diseño del proyecto									x	X						
Actividad 2: Licitación del proyecto										x	X					
Actividad 3: Seguimiento y Evaluación de Obras											x	X				
MONTO \$68.994.250																

OBJETIVOS	INDICADORES				FÓRMULA				MEDIO DE VERIFICACIÓN				SUPUESTOS			
<p>Sub componente 1.4 Mejoramiento de Infraestructura de Riego Canal El Manzano, y San Alfonso, Subterritorio 9, comuna San José de Maipo</p> <p>Mejorar la eficiencia del uso del recurso hídrico y desarrollo del Subterritorio 9, comuna de San José de Maipo a través de un adecuado estado de la infraestructura del Canal El Manzano y Canal San Alfonso. El proyecto considera aumentar la disponibilidad de agua de riego, evitando pérdidas por infiltración a través de un entubamiento del canal y eliminar los impedimentos que poseen para lograr un correcto funcionamiento de las obras de arte del canal.</p>	<p>Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas</p> <p>Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%</p>				<p>(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (109)*100)</p>				<p>Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base.</p> <p>Fuente de información: Informes de gestión de instituciones relacionadas, Informes de institución receptoras de obras.</p> <p>Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio.</p> <p>Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes)</p> <p>Frecuencia de recopilación: anual</p>				<p>Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas.</p> <p>Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias.</p> <p>Productores y oferentes de servicio realizan inversiones según indicaciones técnicas</p>			
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Licitación y elaboración del diseño								x	X							
Actividad 2: Licitación y ejecución del Proyecto									x	x						
Actividad 3: Seguimiento y Evaluación de Obras										x	x					
MONTO \$ 240.363.430																

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>Componente 2: Mejoramiento de capacidades técnicas y de emprendimientos de productores agropecuarios y turísticos</p> <p>Mejoramiento de capacidades de productores permiten el desarrollo de las actividades productivas en el territorio prioritario 3</p>	<p>Eficiencia: Costo promedio invertido por unidad productiva beneficiada</p> <p>Frecuencia: Tri-anual Desagregación: subterritorio</p> <p>Meta final PMDT: 90% del valor proyectado</p>	<p>(Monto total invertido en el componente (\$)/N° de unidades productivas beneficiadas (58))</p>	<p>Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base. Registro de planes de capacitación ejecutados/ Registro de actas de asistencia a capacitaciones/ Registro fotográfico de capacitaciones/ Encuesta a capacitados respecto a grado de conformidad con los cursos</p>	<p>Actividad agropecuaria y turística no enfrenta graves accidentes climáticos u otro evento de la naturaleza que impida su normal desarrollo.</p>
	<p>Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT satisfechos con las acciones</p> <p>Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio</p> <p>Meta final PMDT: 70%</p>	<p>(N° de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el componente del PMDT (58))*100</p>	<p>Fuente de información: informes de gestión del núcleo gestor, encuestas a usuarios, Informes de gestión de instituciones relacionadas</p> <p>Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio.</p>	
	<p>Economía: Proporción (%) de ejecución del presupuesto asignado.</p> <p>Frecuencia: Tri- anual Desagregación: subterritorio</p> <p>Meta final PMDT: 90%</p>	<p>(Monto (\$) de recursos del PMDT ejecutados en el territorio en año X / Monto (\$) total del PMDT presupuestado para el año X)*100</p>	<p>Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes)</p> <p>Frecuencia de recopilación: anual</p>	

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS												
Subcomponente 2.1 Uso eficiente del recurso hídrico Mejoramiento de uso del recurso hídrico, mediante asesoría y subsidio en la regularización de derechos de aprovechamiento de agua, fomento a la inversión en tecnificación de riego y capacitación a productores en gestión de recursos hídricos, manejo de tecnologías de riego y energías renovables.	Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas Frecuencia: anual Desagregación: subterritorio Meta final PMDT: 70%	(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (5)*100)	Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base. Fuente de información: informes de gestión del núcleo gestor, Informes de gestión de instituciones relacionadas Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio. Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes) Frecuencia de recopilación: anual	Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas. Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias. Productores y oferentes de servicio realizan inversiones según indicaciones técnicas												
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Estudio diagnóstico de situación actual títulos DAA									X	X						
Actividad 2: Regularización y perfeccionamiento de DDA										X	X					
Actividad 3: Diseño soluciones de riego según unidades productivas.											X	X				
Actividad 4: Implementación de sistemas tecnificados de riego											X	X				
Actividad 5: Gestión de capacitación (contacto alumnos e instructores, lugar, etc.)											X	X				
Actividad 6: Capacitación en gestión recursos hídricos, manejo de tecnologías de riego y energías renovables.												X				
MONTO \$ 35.534.737																

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS												
<p>Sub componente 2.2: Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subteritorios 9 y 10, comunas San José de Maipo y San José de Maipo</p> <p>Mejorar los estándares de calidad la oferta turística del destino Cajón del Maipo (Subteritorios 9 y 10) a través de fortalecimiento organizacional, habilitación de recurso humano, implementación de plan de marketing)</p>	<p>Calidad: Proporción (%) de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente satisfechos con las acciones implementadas</p> <p>Frecuencia: anual Desagregación: subteritorio Meta final PMDT: 70%</p>	<p>(N° de representantes de unidades productivas que participan del subcomponente que se declaran satisfechos/ N° de representantes de unidades productivas que participan en el subcomponente (53)*100)</p>	<p>Medio de Verificación: Informe de evaluación ex post de indicadores de línea base/Registro participantes del programa</p> <p>Fuente de información: informes de gestión del núcleo gestor, encuestas a usuarios de satisfacción con el programa, Informes de gestión de instituciones relacionadas</p> <p>Forma de Publicación: informes de gestión de instituciones relacionadas con concreción de cartera PMDT y web del municipio del sub-territorio.</p> <p>Método de recopilación: Revisión de información secundaria (informes, documentos, u otros relevantes)</p> <p>Frecuencia de recopilación: anual</p>	<p>Las condiciones climáticas permiten realizar las actividades planificadas.</p> <p>Los costos asociados se mantienen estables y se realizan las inversiones necesarias.</p> <p>Productores y oferentes de servicio realizan inversiones según indicaciones técnicas</p>												
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Actividad 1: Licitación y elaboración del diseño									X	X						
Actividad 2: Licitación y ejecución del Proyecto										X	X					
Actividad 3: Seguimiento y Evaluación de Obras											x	x				
											x	x				
MONTO \$ 85.868.723																

7.5. Paso 9: Validación del PMDT propuesto y elaboración del documento del PMDT validado para el Subterritorio.

Validación de la Cartera PMDT.

La cartera final del PMDT levanta las brechas identificadas en los rubros, pero además representa las prioridades e intereses manifestados por la comunidad, en voz de su Núcleo Gestor y representantes del gobierno local, todo lo cual se valida en los talleres finales que se exponen a continuación:

Taller de Validación y Socialización del PMDT y suscripción de acuerdos por parte de los actores involucrados (realizado en cada subterritorio)

Los objetivos de este taller fueron:

- Socializar en forma resumida el PMDT del subterritorio y la cartera de proyectos validada por el Núcleo Gestor.
- Suscribir acuerdos para apoyar la implementación y gestión de este Plan

Esta actividad se desarrolló el día Martes 29 de Agosto del 2017, con la asistencia de los integrantes del Núcleo Gestor y profesionales del Gobierno local.

Los contenidos expuestos en esta actividad fueron:

- Síntesis de actividades realizadas en el marco del PMDT.
- Breve presentación de las etapas y pasos del PMDT, incluida la cartera de proyectos.
- Opiniones y observaciones de los asistentes.
- Suscripción de Pacto Territorial (se adjunta en anexo)
- Cierre de la actividad.

Como elemento de apoyo se utilizó una presentación en Power Point, donde se expuso una síntesis del programa según etapas y pasos, las actividades implementadas y la cartera de proyectos del PMDT. La presentación utilizada se adjunta en anexo digital

Taller de Validación y Socialización del PMDT y suscripción de acuerdos por parte de institucionalidad relacionada.

Los objetivos de este taller fueron:

- Socializar el PMDT del subterritorio y la cartera de proyectos del territorio prioritario 3 con representantes de instituciones que están involucrados con su ejecución.
- Suscribir acuerdos para apoyar la implementación y gestión de este Plan.

La validación del PMDT se realizó en una presentación en la ciudad de Santiago, en las dependencias del Gobierno Metropolitano, el día 12 de Septiembre del 2017.

Esta actividad se desarrolló con la asistencia de representantes de la institucionalidad pública relacionada a las iniciativas de inversión en fomento e infraestructura del presente Plan. Los contenidos expuestos en esta reunión, fueron:

- Síntesis de actividades realizadas en el marco del PMDT.
- Breve presentación de las etapas y pasos del PMDT
- Presentación detallada de la cartera de proyectos.
- Opiniones y observaciones de los asistentes.
- Suscripción de Acta de Validación (se adjunta en anexo digital)
- Cierre de la actividad.

La presentación utilizada se presenta en anexo digital.

Plan de Gestión de la ejecución de la cartera PMDT del subterritorio.

El plan de gestión es un documento, y a la vez un instrumento, para concretar las iniciativas, tanto de fomento como infraestructura, consideradas en el PMDT del subterritorio.

Este resume los aspectos relevantes del trabajo realizado en conjunto con la comunidad y sus líderes (integrantes del núcleo gestor). Se incluye en él la visión del subterritorio y la cartera de proyectos que contribuirá a su logro, y las acciones, definidas participativamente, para que el núcleo gestor gestione y haga seguimiento a la cartera del PMDT.

Dentro de estas acciones, la más relevante es el seguimiento que los integrantes del núcleo gestor realicen a la concreción de la cartera. Se propone para este caso reuniones semestrales en que básicamente se realice seguimiento a la cartera PMDT, se conozca el avance en la ejecución o las posibles restricciones.

Por otra parte es interesante resaltar que los líderes del núcleo gestor, a pesar de demostrar claro compromiso e interés por participar activamente en ese rol, a través de la implementación de éste Programa se iniciaron en un ejercicio, al menos conceptual, de mirar el desarrollo de sus localidades con visión territorial. Esto implica la necesidad de continuar con estas acciones de capacitación-acción que permitan que estos líderes, se involucren y asuman el desarrollo de sus localidades desde la perspectiva territorial

El Plan de Gestión de la ejecución de la cartera PMDT del subterritorio fue entregado a cada integrante del Núcleo gestor y se adjunta en versión digital.

Memoria Explicativa Planillas de Evaluaciones Económicas Privadas y Social del Subterritoio

A modo de introducción se aclara que el objetivo de esta sección es describir la estructura y la funcionalidad de las planillas que sustentan las evaluaciones económicas privadas y social, no así describir los resultados ni exponer conclusiones de las evaluaciones en particular, lo cual es abordado en las secciones Resultados de las evaluaciones privadas, Resultado de la evaluación social y el anexo Detalle de las evaluaciones privadas.

Hoja Cartera Preliminar

Figura 41. Hoja Cartera preliminar en planillas evaluaciones económicas

Menu	Categoría	Iniciativa / Programa	Categoría	Factor Aplicación	Inversión Ajustada a Precios Sociales	Conservador		Optimista		Ranking Iniciativas potenciadoras Esc. Cons.	Ranking Iniciativas potenciadoras Esc. Opt.	Ejecución año 0	Ejecución año 1	Ejecución
						VAN de exclusión	Diferencia con VAN Todos	VAN de exclusión	Diferencia con VAN Todos					
	Inversiones Ajustadas	Uso eficiente del recurso hídrico	Imprescindible	1	26.875.011							0%	0%	
	Cálculo VAN Exclución	Infraestructura de Procesamiento Asociativa para Agrupación de Apicultores Cajón del Maipo, subterritoio 9	Potenciadora	1	22.087.761	2.749.577.410	7.512.025	4.563.331.930	40.747.610	2	2	0%	0%	
	Cronograma Inversiones (%)	Infraestructura Habilitante para la obtención de Resolución Sanitaria, Localidad Baños Morales	Potenciadora	1	40.421.644	2.590.746.160	166.343.275	4.332.917.362	271.162.177	1	1	0%	0%	
	Cronograma Inversiones (S)	Mercado San José de Maipo	Imprescindible	1	593.520.417							0%	0%	
	Costos de Operación	Programa de Desarrollo de la Oferta Turística de los Subterritos 9 y 10, comunas San José de Maipo y Pirque	Imprescindible	1	72.158.590							0%	0%	
	Costos de Mantención	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritoio 9, (San José de Maipo), Ejecución	Imprescindible	1	24.987.585							0%	0%	
	Depreciación	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritoio 9, (San José de Maipo), Ejecución	Imprescindible	1	142.025.727							0%	0%	
	Valor Residual	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal San Alfonso, Subterritoio 9, (San José de Maipo), Ejecución	No Aplica	1	6.198.319							0%	0%	
	Cálculo de Ajustes	Proyecto Mejoramiento de Infraestructura de Riego Extrapredial Canal El Manzano, Subterritoio 9, (San José de Maipo), Diseño	No Aplica	1	7.337.143							0%	0%	
	Evaluar Potenciadoras											0%	0%	

Esta hoja de cálculo contiene en su parte superior el listado de las iniciativas de inversión del PMDT, identificando su categoría de Imprescindible o potenciadora según corresponda y sus costos ajustados, para lo cual se considera ajustes a valores netos (sin IVA) y/o aplicación de factores de ajustes por precios sociales de mano de obra, cuyo cálculo y detalle se entrega en la sección más abajo.

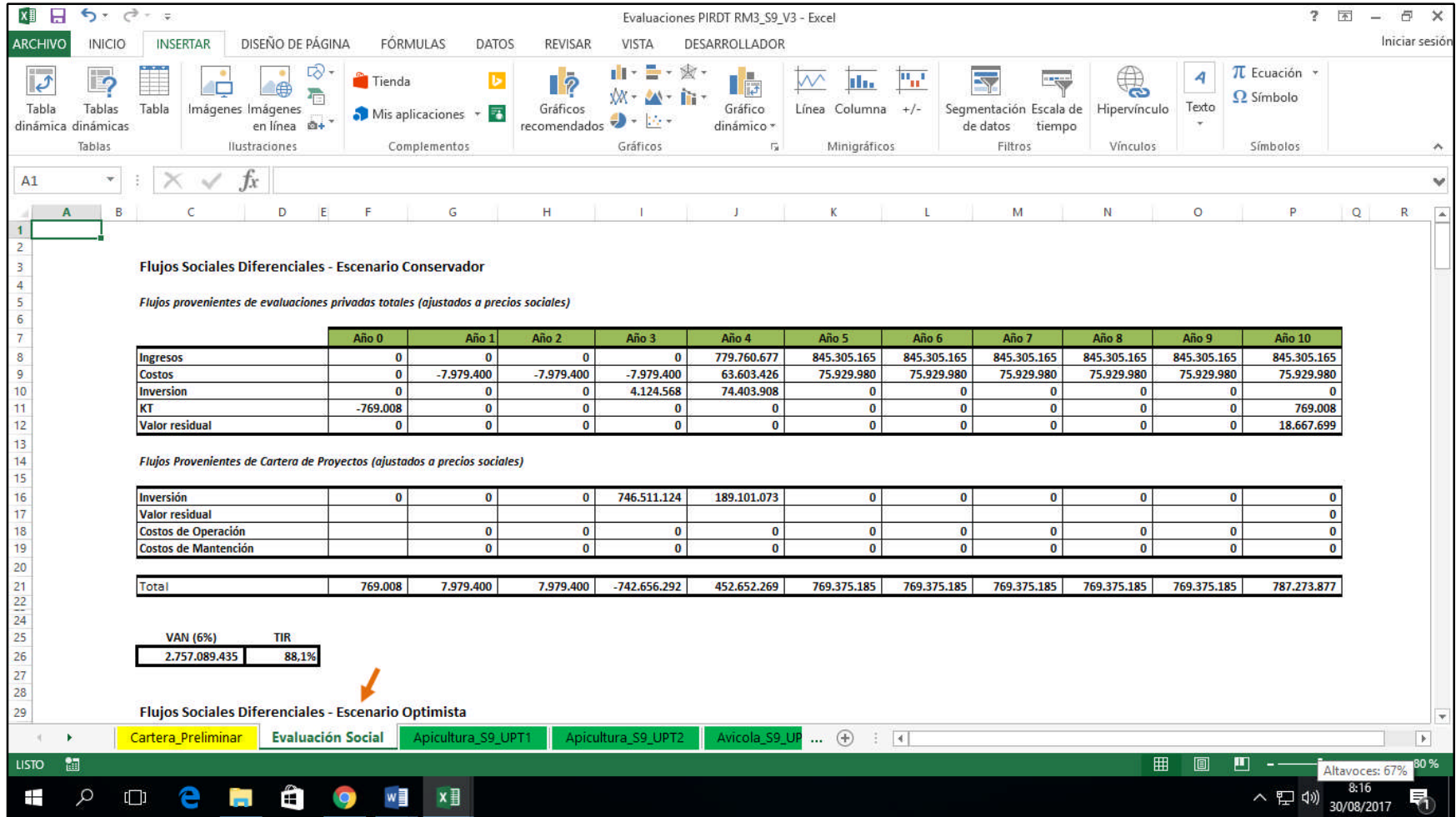
En la misma parte superior y avanzando hacia la derecha pueden encontrarse los VAN de Exclusión (VAN recalculado eliminando la iniciativa potenciadora correspondiente) y diferencia con VAN todos (VAN considerando todos los proyectos menos el VAN de exclusión) para los escenarios conservador y optimista, estableciendo un ranking entre ellas. En caso de hacer modificaciones o sensibilización de variables, deben recalcularse estos VAN pulsando botón “Evaluar potenciadoras” que ejecuta una macro que realiza este cálculo en forma centralizada y automática. Siguiendo hacia la derecha puede apreciarse el cronograma de ejecución de inversiones en términos de porcentaje de financiamiento en cada año. Basado en este último se calculan los costos de inversión para cada año y el factor de aplicación que se utilizará en las evaluaciones privadas para determinar los años en que se apliquen los impactos definidos para cada iniciativa. A continuación se presentan los costos de operación y mantención para cada iniciativa y finalmente el cálculo de Valor residual para aquellas iniciativas de infraestructura.

La hoja cuenta en su primera columna de un menú de hipervínculos que permiten llegar rápidamente a cada uno de los itemizados arriba mencionados.

En esta memoria explicativa se incluyen imágenes a modo de ejemplo y que permiten una visión general, no obstante por el tamaño de tablas y cantidad de información para una inspección más en detalle se debe recurrir directamente a las planillas Excel.

Hoja Evaluación Social

Figura 42. Hoja Evaluación Social en planillas evaluaciones económicas



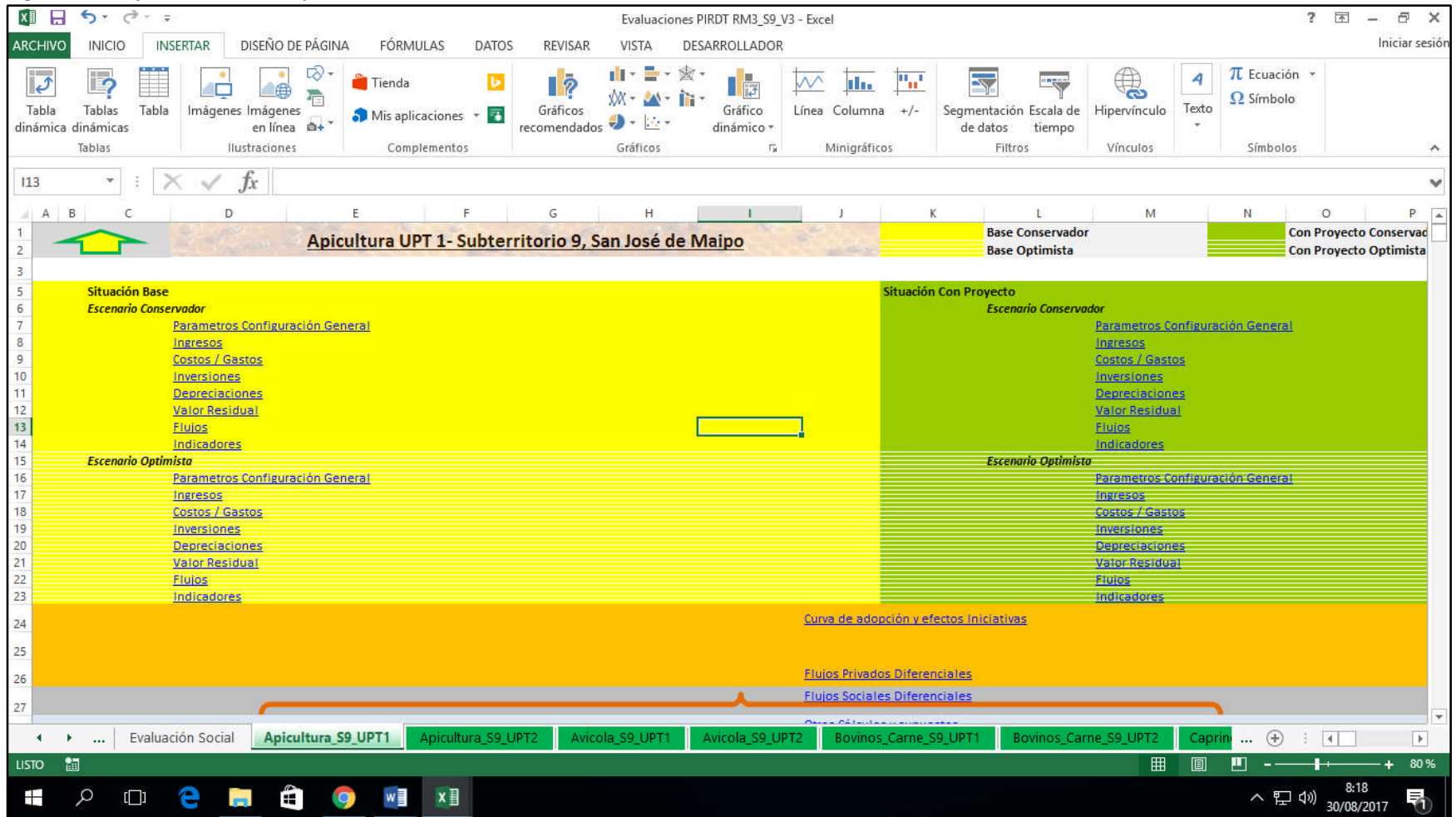
En esta hoja se consolidan por una parte los flujos sociales diferenciales provenientes de las evaluaciones privadas de todas las UPT evaluadas agregadas para el total de productores y ajustadas por precios sociales, en el horizonte de evaluación considerado (10 años).

A los flujos agregados provenientes de las evaluaciones privadas ajustadas por precios sociales se adicionan las inversiones requeridas de las iniciativas PMDT que se extraen de la hoja Cartera_Iniciativas, además de Valores residuales y costos de operación y mantención según corresponda.

Una vez calculados los flujos sociales totales para cada escenario, se procede al cálculo de VAN social considerando la tasa de descuento social (6%), y al TIR social, para un escenario conservador y un optimista.

Hojas Evaluaciones por UPT

Figura 43. Hojas Evaluaciones para cada una de la UPT del subterritoio



Cada hoja cuenta en su parte superior con un menú de hipervínculos que permite realizar atajos para revisión de aspectos específicos dentro de la evaluación.

Para cada situación se seleccionó un color; Amarillo puro para situación base y verde puro para situación con proyecto, ambos en su escenario conservador y un entramado alternado con blanco para los escenarios optimistas, los que además se utilizaron en los bordes como marcador para cada set de datos y cálculos y en los encabezados de las tablas.

Se comienza por mencionar el negocio y la unidad productiva tipo para luego establecer aquellos parámetros fijos y variables que son representativos y particulares de cada unidad productiva tipo y que se aplicarán al interior del cálculo de los flujos según corresponda.

En primer lugar, se establece la situación base calculando las cantidades producidas para cada producto para todos los años del horizonte de evaluación para luego calcular las unidades vendidas más abajo. A continuación de las unidades vendidas se establecen los precios a los cuales se venden estos productos cada año.

De los cálculos anteriores se establecen los ingresos de venta como el producto entre las cantidades y el precio.

En seguida se procede a calcular los costos, estableciendo los ítems de costo relevantes y en función de lo producido calcular las cantidades que se consumirán cada año, a continuación se establecen los valores unitarios para cada año. Lo anterior se consolida en un flujo por año de los costos totales, calculados como la cantidad de cada ítem por su valor unitario.

Paso seguido se procede a establecer las inversiones necesarias para llevar a cabo la actividad, ya sean iniciales (localizadas en año 0) o de reinversión por aspectos operacionales, obsolescencia o reemplazo de activos en el año que corresponda, al igual que en los casos anteriores, se diferencian las cantidades necesarias de cada ítem de inversión y sus valores unitarios, para luego consolidar en montos totales por año.

Una vez establecidas las inversiones antes consideradas se establecen las vidas útiles de cada ítem basadas en tabla vigente de vidas útiles para bienes físicos del activo fijo o inmovilizado del servicio de impuestos internos y en base a ella se calculan las depreciaciones para cada activo de inversión en el horizonte de evaluación.

Considerando las inversiones antes calculadas y sus respectivas depreciaciones se calculan los valores residuales siguiendo el método contable.

Cabe mencionar que bajo cada itemizado se consolida un resumen por clasificación ajustes, las que consideran la condición de transable si el producto es vendido o comprado en el exterior o nacional en caso contrario y para la mano de obra se considera su clasificación en calificada, semi calificada o no calificada. Estas agrupaciones constituirán la base para realizar los ajustes a precios sociales.

Finalmente, al considerar todos los cálculos antes descritos se consolida el flujo final del proyecto, considerando la metodología de evaluación de proyectos restando depreciaciones para calcular margen base para aplicación de impuestos y volviéndolas a sumar para efectos de flujo por no representar estas salidas efectivas de dinero. Una vez calculado el flujo final en el horizonte de evaluación se calculan los indicadores VAN y TIR.

En cuanto a la situación con proyecto se utiliza la misma estructura antes definida, no obstante para el cálculo de los flujos se consideran impactos (aumentos o disminuciones) en las variables claves definidas producto de la aplicación de la cartera de inversión, cuyos cálculos se realizan en la parte final de cada hoja, y consiste en tablas donde seorean las iniciativas de inversión con los impactos en los flujos y se estiman los porcentajes en que cada iniciativa impacta a estas variables, a las cuales posteriormente se le aplica la curva de adopción de iniciativas, que en términos prácticos es una matriz binaria que nos indica los años en que se encuentran en ejecución cada una de las iniciativas. Una variación con respecto a la estructura anterior consiste en incluir flujos adicionales para cada ítem si correspondiera al nuevo modelo de negocios.

Una vez realizado todos los cálculos mencionados para cada situación y escenario, se procede al cálculo de flujos diferenciales que corresponden a la diferencia entre los flujos de la situación con proyecto menos los flujos de la situación base. De estos flujos se calculan los indicadores VAN y TIR diferenciales.

De los cálculos anteriores y su segmentación por clasificación ajustes pueden calcularse los flujos sociales diferenciales para los ítems que participarán en los flujos de la evaluación social.

Al final de cada planilla se entregan otros cálculos y supuestos que dependen en general de cada rubro, sin embargo para efecto de calcular el capital de trabajo, se utiliza en la mayoría de los casos el método del déficit acumulado máximo, para lo cual se construyen los flujos mensuales de ingreso y egresos en un periodo de 24 meses, generando en primer lugar una plantilla con el porcentaje de ingresos y gasto mensual respecto al total de cada año respectivo y se incluyen egresos por concepto de pago de impuestos mensuales. Finalmente se calculan los flujos acumulados y se identifica el máximo valor negativo, lo que significaría que se requiere y se debe mantener disponible este monto para operar y no generar déficit de caja en el negocio.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Catastro Frutícola Región Metropolitana. CIREN 2010 y 2014
- Censo de Población y Vivienda año 2002.
- Censo Nacional Agropecuario 1997-2007
- Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 Región Metropolitana de Santiago. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD Chile.
- Información proyectos SAT y PRODESAL en los subterritorios
- Mapas censales INE
- Plan Regional de Ordenamiento Territorial
- Política pública regional para el desarrollo de localidades aisladas, RMS.
- Reportes de ODEPA por rubro