



INFORME TÉCNICO Y DE GESTIÓN FINAL

EJECUTOR:

Nombre	
Giro	Educación
Rut	
Representante Legal	Emilio Ricardo Guerra Bugeño

NOMBRE DEL PROYECTO:

“Valorización del Machew Mapu: Desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew en el paisaje cultural mapuche de Imperialito”

CODIGO: PYT-2014-0237

Nº INFORME: FINAL

PERIODO: Desde 8-01-2016 hasta 22-07-2016

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROYECTO

Nombre	María Cecilia García Monge
Rut	
Firma	

OFICINA DE PARTES 2 FIA
RECEPCIONADO
Fecha 04 AGO 2016
Hora 17
Ingreso 31523

INDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO	3
II.	BREVE RESUMEN DE LA PROPUESTA	4
III.	CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
IV.	ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL PROYECTO	10
V.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS Y EJECUTADAS, BRECHAS Y DISCREPANCIAS	15
VI.	RESULTADOS DEL PROYECTO	22
VII.	DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS	29
VIII.	PRODUCTORES PARTICIPANTES	30
IX.	CONCLUSIONES	31
X.	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	32
XI.	ANEXOS	33

I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe da cuenta de la ejecución del proyecto “Valorización del Machew Mapu: Desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew en el paisaje cultural mapuche de Imperialito”, ejecutado por el Instituto de Estudios de Hábitat, de la Facultad de Arquitectura y Construcción de la Universidad Autónoma de Chile, entre el 1º de diciembre de 2014 y el 22 de julio de 2016.

Este proyecto fue diseñado y ejecutado en conjunto con la organización beneficiaria, la Cooperativa Machew Mapu, formada por 12 socios, todos ellos mapuche, del sector de Imperialito ubicado en Nueva Imperial.

La idea del proyecto es revalorizar económica y culturalmente el territorio de Imperialito, a través de una oferta turística y gastronómica innovadora en torno al camarón de vega, especie endémica que desde que se tiene memoria las comunidades del sector han extraído reconociendo la riqueza del acervo cultural e histórico asociada a esta actividad.

A través del turismo gastronómico se pretende agregar valor al camarón de vega o Machew Mapu y disminuir la presión por extraer grandes cantidades de camarones, cuidando el equilibrio de la comunidad con su medio natural, que es uno de los valores centrales de la cultura mapuche. Para lograr esto, el proyecto contempló la elaboración de un plan maestro del territorio, el diseño de productos turísticos, la realización de capacitaciones para los miembros de la cooperativa y la comunidad, la construcción y equipamiento de una ruca comedor equipada con cocina y baños, además de la gestión de la marca colectiva como herramienta de propiedad intelectual para el Machew Mapu, o camarón de vega asociado a las comunidades mapuche de Imperialito. También se realizó un conjunto de actividades de difusión de la experiencia, fundamentalmente en el sector Imperialito y sus alrededores.

Si bien la mayor parte de las actividades fueron realizadas y los resultados cumplidos, el atraso en la construcción de la infraestructura turística sumada a la sequía actual, han demorado la marcha blanca del funcionamiento del negocio turístico, por lo que no es posible constatar el impacto del proyecto en términos cuantitativos ni cualitativos.

Sin embargo la Cooperativa Machew Mapu cuenta con los recursos materiales y las capacidades personales y organizacionales para aprovechar la oportunidad ofrecer un servicio gastronómico innovador al mercado local y regional y contribuir así a la revalorización de los recursos y la cultura de Imperialito.

El vínculo y compromiso del Instituto del Hábitat es anterior a este proyecto y durará más allá de su término y la Cooperativa Machew Mapu puede contar con su apoyo técnico en el futuro.

Agradecemos a la Fundación para la Innovación Agraria la oportunidad de gestionar este proyecto y trabajar al servicio del desarrollo de los territorios y su gente.

II. BREVE RESUMEN DE LA PROPUESTA

En el territorio de Imperialito, ubicado al costado de la ruta que une Temuco y Puerto Saavedra, entre las ciudades de Nueva Imperial y Carahue, están ubicadas las Vegas de Imperialito, en las cuales ancestralmente los habitantes mapuche de la comunidad Huanaco Huechún han extraído camarones de vega (*Parastacus pugnax*), para su propia alimentación y para vender, vivos y por centenas en baldes o bolsas, a quienes transitan por el lugar.

La Cooperativa Machew Mapu, es una organización formada por 12 socios, todos miembros de la Comunidad Mapuche y habitantes del lugar. Desde el año 2012 ha buscado organizada y asociativamente hacer un uso sustentable de este recurso, puesto que ven con preocupación que año tras año aumenta el volumen de camarones que se extrae y al mismo tiempo disminuye su calibre, lo que denota que se están recolectando individuos jóvenes en plena edad de reproducción.

El proyecto “Valorización del Machew Mapu: desarrollo de Circuitos Gastronómicos del Machew en el Paisaje cultural mapuche de Imperialito”, presentado por el Instituto del Hábitat, perteneciente a la Facultad de Arquitectura y Construcción de la Universidad Autónoma, buscaba revalorizar económica y culturalmente el territorio de Imperialito, a través de una oferta turística y gastronómica innovadora en torno al Machew Mapu, que agregue valor al camarón de vega, reconociendo la riqueza del acervo cultural e histórico asociada a esta actividad.

El proyecto contempló la elaboración de un plan maestro del territorio, el diseño de productos turísticos, la realización de capacitaciones para los miembros de la cooperativa y la comunidad, en temas culturales, turísticos y gastronómicos, la construcción y equipamiento de una ruca comedor equipada con cocina y baños, además de la gestión de la marca colectiva como herramienta de propiedad intelectual para el Machew Mapu, o camarón de vega asociado a las comunidades mapuche de Imperialito. También se realizó un conjunto de actividades de difusión de la experiencia, fundamentalmente en el sector Imperialito y sus alrededores.

III. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO:

3.1 Descripción de los resultados esperados y los obtenidos y las razones que explican las discrepancias (ANÁLISIS DE BRECHA)

Objetivo Específico N° 1: Establecer una planificación territorial y turística asociada al paisaje cultural del Machew Mapu.		
Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Brecha
1.1 Una imagen objetivo de Imperialito diseñada.	Se diseñó y validó la imagen objetivo de Imperialito, con el escenario de ofertas turísticas definidas como “paisaje cultural”. Este resultado se documentó en el segundo informe de avance entregado el 7 de agosto de 2015.	0%
1.2 Una cartera de proyecto asociada al plan definida.	Se diseñó y validó una cartera de proyectos asociada al plan maestro definido. Este resultado se documentó en el segundo informe de avance entregado el 7 de agosto de 2015.	0%
1.3 Cuatro señaléticas diseñadas.	Las señaléticas diseñadas son 4, una como parte del plan maestro y tres en último periodo de ejecución, con el nuevo logo y lema de la cooperativa definido.	0%
1.4 Un circuito turístico definido.	El circuito turístico se definió de manera general en el plan de marketing y con detalle a partir de la capacitación en animación turística y en la capacitación final de cosmovisión y cultura, donde se agregó el guión o relato de los productos turísticos del proyecto.	0%
1.5 Un Plan de marketing para el producto turístico elaborado.	Se diseñó y validó el Plan de marketing este resultado se documentó en el segundo informe de avance entregado el 7 de agosto de 2015.	0%

Objetivo Específico N° 2: Gestionar la Denominación de Origen de Machew Mapu de Imperialito.		
Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Brecha
2.1 Estudio técnico para Denominación de Origen presentado a INAPI.	<p>Resultado fue modificado, luego de constatar que la Cooperativa Machew Mapu no reúne los requisitos para obtener denominación de origen del camarón de vega, lo que fue informado a FIA en su oportunidad.</p> <p>Se ingresó a INAPI la solicitud para que la Cooperativa pueda obtener la Marca Colectiva.</p>	0%

Objetivo Específico N°3: Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito.		
Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Brecha
3.1 70% beneficiarios del proyecto capacitados en manipulación de alimentos	<p>Durante el proyecto se realizaron 8 sesiones de capacitación en manipulación de alimentos. Las tres primeras a cargo de Zunilda Lepín y Mari Tori, en noviembre de 2015 donde se realizaron platos a partir de los productos locales y se trataron contenidos de organización de la cocina, inocuidad de los alimentos y presentación de platos.</p> <p>En mayo de 2016, a cargo de Frank Espejo se trataron aspectos de buenas prácticas en manipulación de alimentos, protocolo, organización de cocina y atención de público. Además de lo anterior en la última sesión se enseñó repostería y presentación de postres.</p> <p>Adicionalmente se hizo una capacitación adicional, con la visita a terreno al restorán" El Rincón de Zuni" de Zunilda Lepín, donde las participantes pudieron ver cómo opera este local y hacer trabajos prácticos en su cocina.</p> <p>En estas sesiones participaron además de una socia de la cooperativa, en promedio 8 mujeres de la comunidad de Imperialito, todas ellas familiares de los socios.</p> <p>Además de estas seis sesiones planificadas en el proyecto se realizó una adicional a cargo de Iris Riveros, para entregar el "Manual de Buenas Prácticas en Manufacturas de Alimentos" a los representantes de la cooperativa.</p> <p>En estas capacitaciones participaron en promedio 9 personas, lo que corresponde a un 75% de los socios un 107 % de la meta.</p>	0%

Objetivo Específico N°3: Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito. Cont.		
<p>3.2</p> <p>60% beneficiarios del proyecto y de la comunidad capacitados en animación turística.</p>	<p>Se realizaron 3 sesiones de capacitación en Animación Turística en julio de 2015, con la participación de 12 miembros de la cooperativa y la comunidad, que permitió definir los atractivos del territorio y diseñar productos a ofrecer.</p> <p>En acuerdo con los miembros de la Cooperativa, la segunda fase de la capacitación se focalizó en el cálculo de costos y determinación de precios para las experiencias turísticas que se va a ofrecer, tanto en gastronomía como paseos.</p> <p>Esta capacitación se complementó con una sesión adicional de manejo de planillas de cálculo, realizado en la sede de la Cooperativa.</p> <p>La meta del indicador se cumplió en un 140%</p>	<p>0%</p>
<p>3.3</p> <p>80% beneficiarios del proyecto capacitados en lengua, cosmovisión e historia local.</p>	<p>En acuerdo con los miembros de la Cooperativa, se definió que el foco de esta capacitación se pusiera en prácticas culturales mapuches que están vigentes en comunidades y se pueden vincular al turismo y al fortalecimiento de la Cooperativa Machew Mapu.</p> <p>Las sesiones realizadas fueron las siguientes:</p> <p>Turismo Gastronómico Mapuche, con Norma Huentén, en su ruca y restorán en Lago Budi, Puerto Saavedra.</p> <p>Economía Mapuche, a cargo de Fundación Huerquehue con presentación y práctica del Rucán (recolección de paja y techadura de la ruca) y visita a Feria Walüng y COCINA MAPUCHE "MAPU IYAGL" de Anita Epulef en Curarrehue.</p> <p>Cultura y prácticas mapuche vinculadas al Turismo, con Kammal Samur, que contempló la visita a Trafkintu organizado por la comunidad Walung en Curarrehue y una sesión de cierre para incorporar los elementos de la cultura mapuche e historia local al relato que se ofrecerá a los turistas que visiten la Ruca Comedor y las vegas de Imperialito.</p> <p>En estas actividades participaron en promedio 10 personas lo que corresponde a un 81% de los socios y a un 100% de la meta.</p>	<p>0%</p>

Objetivo Específico N°3: Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito. Cont.		
3.4 90% de los beneficiarios del proyecto conocen el proceso de denominación de origen.	<p>La capacitación se hizo en dos momentos:</p> <p>El primero de ellos en abril del 2015, para dar a conocer las alternativas de protección de propiedad intelectual que existen y definir el plan de acción. En ese momento se definió levantar la información necesaria para el estudio técnico para solicitar la denominación de origen.</p> <p>Luego de recabar la información relacionada con las características del producto y su reputación, se estimó que no reunía los requisitos y se optó por la solicitud de una marca colectiva, por lo que se hizo una nueva capacitación en marzo del 2016.</p> <p>En ambas oportunidades asistieron 10 de los 12 socios de Machew Mapu, lo que equivale a un 80% de los socios.</p>	10%

Objetivo Específico N°4: Obtener infraestructura y equipamiento que permita desarrollar la oferta Gastronómica y turística de manera formal y con altos estándares de calidad.		
Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Brecha
4.1 Una Ruca comedor implementada.	En acuerdo con los socios de la Cooperativa Machew Mapu, se optó por un volumen que integre comedor, cocina y baños.	0%
4.2 Una Cocina implementada.	Se revisó con la autoridad sanitaria la posibilidad de tener dos baños y que ambos tuvieran accesibilidad universal y poder cumplir con el requisito para tramitar la resolución sanitaria. Dada la respuesta positiva, se construyeron 2 baños.	0%
4.3 Tres Servicios higiénicos implementados.	<p>La Ruca Comedor "NEWEN KÜMEY MACHEW DE IMPERIALITO", tiene capacidad para 30 personas comiendo y está equipada con mesas, vajillas y cubiertos, vasos y copas. La cocina tiene 90 mts² y tiene cocina de gas, refrigerador, congelador, repisa, mesón y lavafondo de acero, campana de cocina, ollas e implementos de cocina.</p> <p>Los baños están también equipados.</p>	33%

Objetivo Específico N°5: Difundir la experiencia y aprendizajes entre comunidades y agricultores de la AFC de la región.		
Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Brecha
5.1 Dos Seminarios de difusión de la experiencia.	<p>El primer Seminario se realizó el 13 de octubre de 2015, con el título “Valorización Agroalimentaria y Turismo Rural Mapuche”. En esa oportunidad expuso Mauricio Paineofil de Kom Che ÑiRuka, Norma Huenten de Gastronomía Millaray y Eva Huncahue (por parte de la Cooperativa)</p> <p>El segundo Seminario se realizó junto con el día de campo, el 8 de julio de 2016 y conto con las presentación de Luis Avendaño por parte de la Cooperativa y de Wladimir Painemal con el tema Conocimientos culturales acerca del machew.</p> <p>En ambas ocasiones los participantes fueron pequeños agricultores y miembros de las comunidades mapuche de Imperial y Carahue.</p>	0%
5.2 Participación en cuatro eventos de turismo.	<p>Este objetivo no pudo ser cumplido, porque el servicio turístico gastronómico no alcanzó a estar operativo mientras se ejecutó el proyecto, por lo tanto no pudieron promocionarlo en eventos turísticos.</p> <p>En actividades de capacitación realizadas, con visitas a Capitán Pastene, la comunidad Walung, “Gastronomía Millaray” y el “Rincón de Zuni”, la cooperativa presentó su proyecto.</p> <p>Asimismo quedó en poder de la Cooperativa el material gráfico (folleto, gigantografía, volantes y dípticos).</p>	100%
5.3 Una Publicación de la sistematización de la experiencia.	Se hizo una versión digital de la sistematización y se publicaron 25 ejemplares para una primera distribución.	0%

IV. ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL PROYECTO

En términos generales, el desarrollo del proyecto y la ejecución de sus actividades se hicieron en conjunto con la directiva de la Cooperativa y su coordinadora del proyecto, Eva Huincahue. El diseño en detalle de cada actividad y la programación de fechas se hizo siempre en conjunto. En cada reunión de coordinación, taller o encuentro con los socios de la Cooperativa Machew Mapu, se redactó un acta con los temas tratados, los acuerdos y asuntos pendientes, la que era enviada por correo electrónico a los participantes.

Por parte de la Universidad Autónoma, el equipo ejecutarseorganizó distribuyendo la responsabilidad por los distintos productos y coordinando el conjunto de la ejecución en reuniones periódicas (mensuales o quincenales) de todo el equipo.

Método objetivo 1:

“Establecer una planificación territorial asociada al paisaje cultural del Machew Mapu”.

La metodología usada para el logro de este objetivo, fue la planificada en el proyecto con el cumplimiento de las 4 etapas previstas:

- **Diagnóstico**, con el levantamiento de la información del sector y a partir de la participación de la comunidad se define las condiciones del territorio y sus habitantes para el desarrollo de la oferta turística.
- **Anteproyecto** que es presentado a la comunidad para que sea validado. Aunque en el pan original se pensó usar una maqueta virtual, finalmente se presentó con láminas que los participantes podían intervenir con texto e imágenes.
- Formulación de **proyecto o Plan Maestro**, en la que se diseña en detalle el paisaje cultural de Machew Mapu de Imperialito. El proyecto finalizado se **entregó** en un documento.
- **Plan de Marketing** desarrollado de manera paralela con los componentes del Plan Maestro, incluyó un **estudio de mercado** (oferta y demanda) para el circuito gastronómico y turístico del Machew Mapu, propuesta de **definición del o los productos turísticos**.

Método objetivo 2:

Gestionar la Denominación de Origen de Machew Mapu de Imperialito.

Este objetivo se abordó tal como se planificó en el proyecto, esto es con la asesoría experta de una abogada. En función de los requisitos exigidos por INAPI se revisaron los argumentos para sustentar la solicitud de denominación de origen.

Se descartó el argumento de ser un producto endémico exclusivo del sector, porque la especie *Parastacus pugnax* está presente en las vegas que se forman entre la región del Maule y la de Los Lagos.

Un primer cambio respecto del plan original, fue que no se hizo el estudio técnico de la especie, porque eran suficientes los antecedentes que resultaron a partir en el proyecto **“Innovación en el cultivo y producción del camarón de vega de Imperialito”** ejecutado por la Cooperativa Machew Mapu y financiado por FIA.¹

El segundo cambio en la metodología respecto del plan original, fue que uno de los socios participara como ayudante de investigación para el estudio de la historia y reputación del camarón de Vega, o MachewMapu de Imperialito. Esta investigación se hizo por medio de entrevistas, grupos focales y encuestas. Como parte de sus resultados se pudo reconocer el vínculo ancestral y único del territorio, sus habitantes y el recurso. Sin embargo también se constató que esto no es algo reconocido aún por la comunidad, no cumple con el requisito de reputación que es necesario para obtener la denominación de origen.

En virtud de esto y en acuerdo con la Cooperativa se resolvió solicitar a INAPI una Marca Colectiva, que mediante un reglamento permite cuidar el recurso y distinguir con la marca el trabajo de los socios de Machew Mapu. La estrategia es obtener la marca, hacerla conocida y ganar reputación para más adelante solicitar la denominación de origen.

Cabe destacar que el trabajo de investigación antropológica desarrollado para este producto, ha permitido enriquecer el relato turístico de la experiencia que ofrecerá Machew Mapu.

¹INNOVACION EN EL CULTIVO Y PRODUCCION DEL CAMARON DE VEGA DE IMPERIALITO, PYT-2014-006.

Método objetivo 3

Capacitar a los socios de la Cooperativa MachewMapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito.

La capacitación de los miembros de la Cooperativa y de la comunidad se hizo en tres grandes áreas temáticas:

- **Capacitación es en manipulación de alimentos**, en la que participaron principalmente mujeres de la comunidad todas ellas familiares de los socios de la Cooperativa Machew Mapu, que abordó técnicas de cocina (limpieza, corte y distintas formas de cocinar), aspectos de organización de la cocina (flujos de procesos, orden de materiales), salud alimentaria (alimentos saludables, higiene e inocuidad alimentaria), presentación de productos (montaje y decoración de platos) y elementos de la cocina mapuche (ingredientes, uso de productos locales en las distintas estaciones del año). La metodología utilizada fue aprender haciendo, con talleres prácticos donde se cocinó y presentó diferentes platos complementados con manuales con recetas, consejos y conceptos relativos a la cocina.

Esta actividad se realizó en noviembre de 2015 y mayo de 2016 y se complementó con una visita a un restorán en Temuco., “El Rincón de Zuni”, en la que las participantes pudieron observar cómo funciona la cocina y la atención de público en la práctica.

Por eso se agregó una capacitación a la directiva de la Cooperativa para explicar el “Manual de Buenas Prácticas en Manufacturas de Alimentos”, requisito para obtener la resolución sanitaria y funcionar en regla con lo que la Autoridad Sanitaria exige a locales que preparan y expenden alimentos.

- El componente de **capacitación para guías o animadores turísticos**, de acuerdo con la cooperativa se transformó en **Capacitación para la animación y gestión turísticas**, que abordó el diseño de experiencias turísticas tanto en gastronomía como en entretención (paseos y extracción de camarones guiada) así como la definición de procesos, roles y el cálculo de costos y determinación de precios para la oferta turística de Machew Mapu. Esta capacitación se hizo de manera interactiva, con presentación de conceptos y distinciones que se pusieron en práctica durante la misma sesión.

Para los contenidos de cálculo de costos, se hicieron talleres en dependencias de la Universidad Autónoma para utilizar planillas Excel con computadores en línea. Como producto quedó a disposición de la Cooperativa un manual de cálculo de costos.

- La **Capacitación en lengua cultura e historia local**, en acuerdo con la directiva de la Cooperativa y se reorientó a **prácticas culturales y experiencias de turismo mapuche**. La metodología usada fue a través de la participación en actividades propias de la economía mapuche como el trafkintu, donde se hace intercambio de bienes, conocimientos y experiencias y el rucan, que es el trabajo colaborativo o minga para la construcción de la ruca.

También se hicieron capacitaciones en terreno de experiencias de turismo mapuche y comunitario como la visita a Gastronomía Millaray de Norma Huentén en el sector de Piedra Alta en el lago Budi, la participación en la Feria Walung, de la agrupación del mismo nombre y la visita a “Mapu Iyagl”, Espacio Gastronómico de Anita Epulef restorán de comida mapuche en Curarrehue.

Finalmente este ciclo se cerró con la elaboración del relato del producto día de campo, recogiendo los antecedentes levantados en el estudio de Historia y Reputación del Camarón de Vega y las experiencias conocidas en terreno.

Método objetivo 4

Obtener infraestructura y equipamiento que permita desarrollar la oferta Gastronómica y turística de manera formal y con altos estándares de calidad.

Para lograr este objetivo, al momento de formular el proyecto, la Cooperativa Machew Mapu, tenía visto y en conversaciones avanzadas un terreno de aproximadamente una hectárea para comprar y edificar la infraestructura turística, una sala de proceso para elaborar camarones en conserva y congelados y un galpón para su maquinaria agrícola.

Sin embargo la compra no llegó a concretarse y recién en Julio del 2015, la Cooperativa adquirió un predio de 3.200 mt², de los cuales, sólo el 50% corresponde a suelos construibles. Esto significó un atraso en el plan original que suponía tener la ruca comedor construida y operando en marcha blanca en agosto del 2015, durante la temporada de recolección de camarones.

Con el terreno disponible se realizó un proceso participativo para distribuir las construcciones en el terreno y diseñar la ruca comedor, como una unidad que incluye cocina y baños.

La Cooperativa se hizo responsable de tramitar los permisos correspondientes (cambio de uso de suelo, empalme de agua y electricidad, permiso de construcción). Por consejo del departamento de obras municipales, se definió una superficie total de 90 mt² para la ruca comedor.

El diseño quedó aprobado por la Cooperativa en septiembre del 2015 y se buscó un constructor que prestara sus servicios para realizar la obra, cumpliendo el pedido hecho por los beneficiarios de que tres de los socios trabajaran directamente en la construcción. Esto como manera de apropiarse del proceso de construcción y sus resultados, haciéndose responsables con su trabajo y además porque buscaban que parte de los recursos quedaran en los socios que tenían oficio de carpinteros constructores.

La Universidad firmó un contrato con la empresa Guerrero y Ramírez Limitada y definió que el arquitecto Cristian Rodríguez, del equipo del Instituto de Estudios del Hábitat supervisara la obra. En estas funciones lo apoyo Bárbara Bravo, alumna en práctica de arquitectura que visitó semanalmente la construcción.

La obra fue entregada por la empresa en abril de 2016 y quedaron pendientes algunos trabajos de terminaciones (entrada con piso de cemento, instalación de luces, implementación de cocina), las que fueron contratadas a Luis Avendaño, socio de la Cooperativa y constructor, que las pudo realizar entre mayo y junio pasados.

El equipamiento se definió con la Cooperativa, en función de lo planificado en el proyecto original y de los requerimientos que surgieron a partir de las capacitaciones en manipulación de alimentos y en animación turística.

Finalmente la ruca comedor "NEWEN KÜMEY MACHEW DE IMPERIALITO", está equipada con

- 6 mesas, 30 sillas, 2 bancas y un mueble para vajilla, de pino insigne.
- cocina a gas de 4 platos
- campana de cocina
- refrigerador
- congelador
- lavafondo

- mesón de acero inoxidable
- repisa de acero inoxidable
- licuadora
- procesadora
- horno eléctrico
- exprimidora
- juego de plato para 30 personas
- juego de cubiertos (cuchillo, cuchara sopera, tenedor, cuchara de postre, de té y café) para 30 personas
- vasos y copas
- bandejas
- budineras
- utensilios de cocina: espumadera, cucharon, cuchara de metal y de palo.
- moldes
- juego de ollas
- bowl de acero inoxidable
- alcuzas
- basureros
- porta toalla de papel
- manteles
- ropa de trabajo para cocineros y garzones

Para la obtención de la resolución sanitaria, que puede pedirse una vez que a la Cooperativa se la haya aprobado el cambio de uso de suelo del terreno, uno de los requisitos es contar con un “Manual de Buenas Prácticas en Manufacturas de Alimentos” que fue elaborado y entregado a los socios.

Método objetivo 5

Difundir la experiencia y aprendizajes entre comunidades y agricultores de la AFC de la región.

Este objetivo también se vio modificado por el atraso en la ejecución producto de la demora en la construcción de la Ruca Comedor.

Las actividades diseñadas originalmente suponían que los servicios turísticos y gastronómicos estarían listos y funcionando en la temporada invierno 2015 y los socios de la Cooperativa participarían en al menos cuatro eventos para promocionar su oferta. Esto no se pudo realizar, porque recién a fines de junio pudo funcionar la Ruca Comedor, aunque sin oferta de camarones debido a la fuerte sequía en la zona.

Las actividades de promoción fueron la realización de un seminario en octubre de 2015 y un seminario con día de campo en julio de 2016.

La Cooperativa quedó con letreros, folletos, volantes y dípticos promocionales, según lo definido en el Plan de Marketing realizado.

V. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS Y EJECUTADAS, BRECHAS Y DISCREPANCIAS

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°1: Establecer una planificación territorial y turística asociada al paisaje cultural del Machew Mapu.		
RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
1.1 Una imagen objetivo de Imperialito diseñada.	1.Desarrollo de Talleres que permitan realizar el diagnóstico del territorio.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
	2.Reuniones con asesor cultural y asesor turístico para definición de la señalética.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2
	3.Elaboración de anteproyecto para presentar a los beneficiarios del proyecto.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2
	4.Diseño en detalle el paisaje cultural de Machew Mapu de Imperialito.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2
	5.Definición del o los productos turísticos a ofrecer con su duración, nombre, público objetivo, estándar de calidad.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2
Una Cartera de Proyecto asociada al plan definida.	1.Desarrollo de Talleres que permitan realizar el diagnóstico del territorio.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
	2.Visitas en terreno con los profesionales que permita generar la cartera de proyectos.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
Cuatro señaléticas diseñadas.	1.Desarrollo de Talleres que permitan realizar el diagnóstico del territorio.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
	2.Reuniones con asesor cultural y asesor turístico para definición de la señalética.	Actividad realizada en mayo del 2016, una vez definida el nuevo logo y slogan de la marca, a partir de la presentación a INAPI de la solicitud de Marca Colectiva (Ver ANEXOS 1-A,2-A)
Un Circuito turístico definido.	1.Desarrollo de Talleres que permitan realizar el diagnóstico del territorio.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
	2.Elaboración de una maqueta virtual, donde se presenta el circuito con sus hitos, espacios naturales destacados y las zonas a intervenir.	Actividad realizada presentada en el Informe de Avance N°2 No se hizo una maqueta virtual, sino que los circuitos se presentaron en láminas para que los miembros de la Cooperativa pudieran intervenir y modificar.
	3.Diseño en detalle el paisaje cultural de Machew Mapu de Imperialito.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°1:

Establecer una planificación territorial y turística asociada al paisaje cultural del Machew Mapu.

RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
Un Circuito turístico definido.	4. Definición de los productos turísticos a ofrecer con su duración, nombre, público objetivo, estándar de calidad.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2 Esta actividad se volvió a realizar a partir de la capacitación de Turismo Mapuche y se llegó a una definición de productos turísticos y su relato. (Ver ANEXOS 1-B, 2-B)
Un Plan de marketing para el producto turístico elaborado.	1. Reuniones para levantamiento de información desde el territorio. 2. Elaboración de Estudio de Mercado. 3. Diseño de propuesta de estrategia de marketing.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°2:

Gestionar la Denominación de Origen de Machew Mapu de Imperialito.

RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
Un Estudio técnico para Denominación de Origen elaborado.	1. Desarrollo de Estudio Técnico respecto del Camarón de Vega de Imperialito	Actividad no realizada, por considerarse suficientes los antecedentes y conclusiones aportados por el informe para el proyecto "Innovación en el cultivo y producción del camarón de vega de Imperialito" preparado por el Dr. Erick Rudolph para la Cooperativa Machew Mapu.
	2. Desarrollo de estudio cultural del Camarón de Vega de Imperialito.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°3
	3. Visitas en terreno para levantamiento de informe Técnico.	Actividad no realizada, ídem Actividad N°1
	4. Desarrollo de entrevistas a personas antiguas del territorio para el levantamiento del informe cultural y territorial.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°3

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°2: Gestionar la Denominación de Origen de Machew Mapu de Imperialito.		
RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
	5. Desarrollo de reuniones de trabajo con el abogado asesor en esta materia.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°2 Se hizo una nueva reunión de trabajo de la Cooperativa con la Abogada en marzo de 2016, para definir aspectos del reglamento de la Marca Colectiva (Ver ANEXOS 1-C, 1-D, 2-C)
	1.Desarrollo Gira tecnológica a Capitán Pastene para interiorizarse del proceso de obtención de D.O. para el “prosciutto de Capitán Pastene” y conocer una oferta gastronómica asociada a un paisaje cultural.	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°1
	2.Ingreso de la solicitud a nombre de la Cooperativa Machew Mapu, de manera que, en caso de ser aprobada, la propiedad intelectual de la D.O. pertenezca a esta organización del territorio Imperialito.	Actividad modificada, tal como se informó. El 14 de julio se presentó la solicitud de Registro de Marca Colectiva, a nombre de la Cooperativa Machew Mapu (Ver ANEXOS2-D y 2E)

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°3: Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito.		
RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
70% beneficiarios del proyecto capacitados en manipulación de alimentos.	1.Vinculación del profesional a cargo de la capacitación en Manipulación de Alimentos.	Actividades realizadas. Un primer resultado se presentó en el Informe de Avance N°3. Para la segunda serie de capacitaciones se contrató al profesional Frank Espejo, en acuerdo con la contraparte de la Cooperativa.
	2.Diseño del Programa de Capacitación en Manipulación de Alimentos	
	3.Presentación y aprobación del programa de Capacitación en Manipulación de Alimentos de parte de los beneficiarios.	

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°3:

Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito.

RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
	4.Desarrollo de las actividades de capacitación en Manipulación de Alimentos.	Actividades realizadas. Un primer resultado se presentó en el Informe de Avance N°3. La segunda serie de capacitaciones se realizó en mayo, junio y julio. (Ver ANEXOS 1-E, 1-F, 1-G, 2-F) También se incluyó la entrega del “Manual de Buenas Prácticas en Manufacturas de Alimentos”, realizada por la profesional Iris Rivera, el 13 de julio. (Ver ANEXOS 1-H, 2-G)
60% beneficiarios del proyecto la comunidad capacitados en animación turística.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vinculación del profesional a cargo de la capacitación en Animación Turística. 2. Diseño del Programa de Capacitación Animación Turística. 3. Presentación y aprobación del programa de Capacitación en Animación Turística de parte de los beneficiarios. 4. Desarrollo de las actividades de capacitación en Animación Turística. 	Actividades realizadas presentadas en el Informe de Avance N°3
80% beneficiarios del proyecto capacitados en lengua, cosmovisión e historia local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vinculación del profesional a cargo de la capacitación en lengua, cosmovisión e historia local. 2.Diseño del Programa de Capacitación en lengua, cosmovisión e historia local. 3.Presentación y aprobación del programa de Capacitación en lengua, cosmovisión e historia local de parte de los beneficiarios. 4.Desarrollo de las actividades de capacitación en lengua, cosmovisión e historia local 	Esta actividad se definió con la contraparte en cargada del proyecto por parte de la Cooperativa y se desarrolló contratando los servicios de un conjunto de personas e instituciones: <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación y visita a Gastronomía Millaray, Actividad presentadas en el Informe de Avance N°3 - Capacitación de actividades de prácticas de trabajo colaborativo y economía mapuche Fundación Huerquehue, como el Rucan y la visita a la Feria Walüing, (ver ANEXOS 1-I, 1-J, 1-K, 2-H). - Capacitación para el relato de actividades de Turismo Mapuche, realizada por Kammal Samur, (ver ANEXOS N° 1-L, 2-B).

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°3: Capacitar a los socios de la Cooperativa Machew Mapu y a los miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística del territorio Imperialito.		
RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
90%de los beneficiarios del proyecto conocen el proceso de denominación de origen.	1. Desarrollo de talleres con los beneficiarios de la iniciativa para que conozcan el proceso que se llevara a cabo.	Primer taller desarrollado en Abril de 2015 tal como consta en el Informe de Avance N°2 Segundo taller realizado en marzo de 2016, donde se presentó en qué consiste la Marca Colectiva y se definieron los aspectos principales de su Reglamento de Uso.
	2. Presentación a los beneficiarios de cada uno de los informes para su aprobación que permita la entrega a INAPI.	El informe de Historia y Reputación del Camarón de Vega de Imperialito fue entregado y presentado en reunión con la Cooperativa. Informado en avance N°3. También se hizo una presentación a la comunidad en el marco del Seminario y día de Campo realizado el 8 de julio. (ver ANEXO 1-M, 2-I, 2-J, 2-K)

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°4:**Obtener infraestructura y equipamiento que permita desarrollar la oferta gastronómica y turística de manera formal y con altos estándares de calidad.**

RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
Una Ruca comedor implementado	1.Reuniones talleres con los beneficiarios para levantamiento de los requerimientos de la Ruca Comedor.	Dadas las condiciones del terreno, en términos de espacio disponible para edificar, con los beneficiarios del proyecto se decidió construir un único volumen que incluyera comedor, cocina y baños. El diseño se realizó de manera participativa a partir de la visión o sueño de los socios, lo que se tradujo en proyecto de arquitectura corregida y validada en sucesivos talleres, que fueron presentados en el Informe de Avance N° 2 de agosto de 2015.
	2.Diseño de la Ruca Comedor.	
	3.Presentación del diseño para aprobación a los beneficiarios del proyecto.	
	4.Selección de empresa que llevara a cabo la construcción.	
	5.Inauguración de la instalación con los beneficiarios del proyecto	
Una Cocina implementada	1.Reuniones talleres con los beneficiarios para levantamiento de los requerimientos de la Cocina.	La empresa constructora fue seleccionada con la directiva de la Cooperativa y se firmó el contrato en noviembre de 2015, según consta en el Informe de Avance N°3. Por disponibilidad de la empresa y del equipo de constructores que pidió la Cooperativa, la construcción se inició a fines de enero del 2016 y se entregó con la fecha de 28 Abril 2016.(ver ANEXOS N°1-Ñ,1-O,1-P,1-Q,1-R,2-L)
	2.Diseño de la Cocina.	
	3.Presentación del diseño para aprobación a los beneficiarios del proyecto.	
	4.Selección de empresa que llevara a cabo la construcción.	
	5.Inauguración de la instalación con los beneficiarios del proyecto.	
Tres Servicios higiénicos implementa Dos	1. Diseño de Servicios Higiénicos.	La actividad que no se ha realizado es la Inauguración de la Ruca Comedor “Newen Kümey Machew De Imperialito”, que quedó pendiente a la espera de que cese la sequía y reaparezcan las vegas para poder contar con camarones.
	2. Presentación del diseño para aprobación a los beneficiarios del proyecto	
	3. Selección de empresa que llevara a cabo la construcción.	
	4. Inauguración de la instalación con los beneficiarios del proyecto.	

ACTIVIDADES ASOCIADAS AL OBJETIVO ESPECIFICO N°5:**Difundir la experiencia y aprendizajes entre comunidades y agricultores de la AFC de la región.**

RESULTADO ESPERADO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
Dos Seminarios de difusión de la experiencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración del programa de cada seminario a desarrollar. 2. Coordinar la logística para el desarrollo de cada uno de los seminarios. 	<p>Programas elaborados en conjunto con la contraparte de la Cooperativa.</p> <p>El primer Seminario, realizado en octubre de 2016, fue presentado en el Informe de Avance N°3.</p> <p>El segundo Seminario se realizó el 8 de julio de 2016 en la Ruca Comedor, con la participación de 45 personas y las presentaciones de las presentaciones “Cooperativa Machew Mapu: Historia, Presente y Futuro” a cargo de Luis Avendaño Cayuqueo, gerente de la Cooperativa y “Conocimientos Culturales Acerca Del Machew” a cargo de Wladimir Painemal.(Ver ANEXO N°1-N,1-R, 2-J, 2-M).</p>
Participación en cuatro eventos de turismo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de Programa de las actividades de eventos turísticos en los que se participara o se desarrollaran. 2. Coordinación con los beneficiarios del proyecto la logística para el desarrollo o participación en los eventos de turismo. 	<p>Actividad parcialmente realizada, solo se visitó la Feria Walüing, en la comuna de Curarrehue en febrero del 2016.</p> <p>No se participó en otros eventos porque los servicios gastronómicos y el circuito turístico no estuvieron operativos hasta julio del 2016, cuando el proyecto cerró.</p> <p>Se decidió e imprimió para entregar a la Cooperativa el material gráfico promocional (folletos, dípticos y volantes) para cuando participen en eventos de turismo. (Ver ANEXO 2-N)</p>
Una Publicación de la sistematización de la experiencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de la publicación donde se sistematice la experiencia con los profesionales y asesores del proyecto. 2. Presentación a los beneficiarios del proyecto la publicación elaborada para su aprobación. 3. Publicación de la sistematización de la experiencia. 	<p>Publicación elaborada por Carolina Godoy del Instituto de Estudios del Hábitat.</p> <p>Se hizo una edición en PDF descargable y se imprimió para dejar en poder de la Cooperativa Machew Mapu. (Ver ANEXO 2-Ñ)</p>

VI. RESULTADOS DEL PROYECTO:

Los resultados del proyecto, tal como ha sido descrito en las secciones anteriores, ha tenido un alto grado de logro en términos de las actividades programadas.

En términos de la ejecución presupuestaria, el gasto total del aporte FIA alcanzó al con un gasto efectivo de y un saldo no gastado de tal como se presenta en el cuadro siguiente:

Ítem	Total Gastado	Total Presupuestado	Saldo	Porcentaje de presupuesto ejecutado
1. Recursos humanos				
2. Equipamiento				
3. Infraestructura				
4. Viáticos/movilización				
5. Materiales e Insumos				
6. Servicio de terceros				
7. Difusión				
8. Capacitación				
9. Gastos generales				
10. Gastos de administración				
11. Imprevistos				
Totales				

El ítem que presenta el porcentaje de ejecución más bajo es el de difusión, lo que se explica por dos factores. En primer lugar, tal como se señaló anteriormente hay actividades de difusión, como la participación en eventos turísticos que no se alcanzó a hacer. La otra explicación es que se hizo el proyecto con cotizaciones de letreros por un valor mucho más alto que el que se compraron finalmente.

6.1 Logro de Hitos.

En el proyecto formulado se definieron 5 hitos críticos, asociados a los objetivos específicos de la propuesta. A continuación se presenta el análisis de los avances y las brechas en los resultados esperados.

Hito crítico N°1	Plan de ordenamiento territorial y estrategia de comercial del circuito turístico elaborado y validado por la comunidad	
Resultados Esperados	Fecha de cumplimiento Programada	
1.1 Un Plan Maestro de desarrollo del territorio de Imperialito elaborado 1.2 Una Cartera de Proyecto asociada al plan definida 1.3 Cuatro señaléticas diseñadas 1.4 Un Circuito turístico definido 1.5 Un Plan de marketing para el producto turístico elaborado	Diciembre 2015	
Análisis de los avances y las brechas		
Hito cumplido a tiempo, no hay brechas.		

Hito crítico N°2	Estudio técnico para Denominación de Origen presentado a INAPI	
Resultados Esperados	Fecha de cumplimiento Programada	
2.1 Un estudio técnico para Denominación de Origen elaborado. 2.2 90% de los beneficiarios del proyecto conocen el proceso de denominación de origen	Marzo 2016	
Análisis de los avances y las brechas		
Hito modificado en acuerdo con los beneficiarios, luego del consejo experto de la abogada a cargo de asesorar a la Cooperativa en orden a solicitar a INAPI el registro de la Marca Colectiva “Newen Kümey Machew De Imperialito”. Este hito se cumplió con retraso respecto de la programación inicial, en julio de 2016.		

Hito crítico N°3	Capacitación en manipulación de alimentos, animación turística y lengua, cosmovisión e historia local	
Resultados Esperados	Fecha de cumplimiento Programada	
3.1 70% beneficiarios del proyecto capacitados en manipulación de alimentos 3.2 60% beneficiarios del proyecto capacitados en gestión y animación turística 3.3 80% beneficiarios del proyecto capacitados en lengua, cosmovisión e historia local	Abril 2016	
Análisis de los avances y las brechas		
Hito cumplido con retraso, finalizado en julio de 2016. Se cumplió un 107 % de la meta de beneficiarios del proyecto capacitados en manipulación de alimentos. Se cumplió un 140% de la meta de beneficiarios del proyecto capacitados en gestión y animación turística Se cumplió un 100% de la meta de beneficiarios del proyecto capacitados en lengua, cosmovisión e historia local.		

Hito crítico N°4	Ruca Comedor, cocina y servicios Higiénicos Implementados	
Resultados Esperados	Fecha de cumplimiento Programada	
4.1 Una Ruca comedor implementada 4.2 Una Cocina implementada 4.3 Tres Servicios higiénicos implementados	Diciembre 2015	
Análisis de los avances y las brechas		
<p>Hito cumplido con retraso, finalizado en julio de 2016.</p> <p>Se cumplió un 100% de la meta de una Ruca comedor implementada</p> <p>Se cumplió un 100% de la meta de una Cocina implementada</p> <p>Se cumplió un 66% de la meta de tres Servicios higiénicos implementados, porque se habilitaron sólo dos servicios higiénicos con accesibilidad universal.</p>		

Hito crítico N°5	Seminarios de difusión de la experiencia realizados	
Resultados Esperados	Fecha de cumplimiento Programada	
5.1 Dos Seminarios de difusión de la experiencia 5.2 Participación en tres eventos de turismo 5.3 Una Publicación de la sistematización de la experiencia 5.4 Un evento día de campo 2016 realizado	Julio 2015 Abril 2016 Junio 2016	
Análisis de los avances y las brechas		
<p>Hito cumplido parcialmente y con retraso, finalizado en julio de 2016.</p> <p>Se cumplió con un 100% de Dos Seminarios de difusión de la experiencia</p> <p>No se cumplió con la Participación en tres eventos de turismo</p> <p>Se cumplió en un 100% con una sistematización de la experiencia realizada</p> <p>Se cumplió en un 100% con una de un día de campo realizado.</p>		

6.2 Análisis económico con proyecto

En la propuesta presentada a FIA no se hizo un análisis económico con y sin proyecto, por lo tanto lo que se presenta en este informe es una primera versión y no una actualización. Los cálculos se hacen a partir del trabajo hecho en la Capacitación en Animación y Gestión Turística, en noviembre de 2015, donde se definió la estructura de costos y precios de venta de los servicios turísticos y gastronómicos.

Se calcula comenzar la actividad en agosto de 2016, más tarde que en años anteriores porque producto de la prolongada sequía no se ha inundado la vega de Imperialito y hasta julio no hubo camarones.

El flujo es para 14 meses y suponetrabajar la temporada de invierno 2016 (agosto – septiembre), luego la temporada de verano entre diciembre y febrero y finalmente la temporada invierno 2017 (junio-septiembre).

Fuera de temporada la ruca comedor y los servicios de paseos estarán disponibles en caso de que grupos familiares u organizaciones hagan sus reservas.

La estructura de costos incluye honorarios de cocinera, garzón y guía turístico, tal como se estableció en el manual de costeo elaborado para la Cooperativa en el marco de la capacitación de Animación y Gestión Turística realizada en 2015.

PROYECCION DE INGRESOS Y COSTOS PRODUCTOS TURISTICOS GASTRONOMICOS (MILES DE PESOS)														
	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Ingresos														
Ventas Ruca Comedor (Almuerzos)														
Ventas Programa Turístico todo el día (Extracción y almuerzo)														
Total Ingresos														
Costos														
Almuerzos														
Programa Turísticos														
Total Costos														
Utilidad Mensual														
Utilidad Acumulada														

Estas utilidades para la Cooperativa se complementan con las que obtiene de sus actividades agrícolas prestando servicios de maquinaria agrícola.

6.3 Análisis de impacto logrado a la fecha

El proyecto ha tenido logros a nivel de resultados, pero producto del atraso en el cumplimiento de las actividades de construcción de la infraestructura turística, la ruca comedor, la Cooperativa Machew Mapu no ha iniciado sus actividades en este rubro.

La realización del Plan Maestro, permite a la Cooperativa y al territorio de Imperialito, definir un territorio a desarrollar, los circuitos turísticos potenciales en distintas temporadas del año, el plan de marketing que señala fortalezas, debilidades y estrategias para la acción comercial en el ámbito del turismo y una lista de proyecto con horizonte de tiempo para realizar directamente o presentar como proyectos a servicios públicos.

La solicitud de inscripción de Marca Colectiva “Newen Kümey Machew De Imperialito”, fue ingresada a INAPI y la abogado que realizó esta gestión tiene un poder otorgado por los representantes legales de la Cooperativa y ha manifestado su compromiso para hacer seguimiento del proceso de registro, que tarda entre seis meses y un año. La Marca Colectiva, con el reglamento de uso generado con los socios de la Cooperativa, es una herramienta para proteger los recursos puesto que define límites a la extracción. También se entiende como un primer paso para conseguir la Denominación de Origen y trabajar por fundar la reputación del territorio del Imperialito como lugar del Machew Mapu.

Las actividades de capacitación del proyecto entregaron conocimiento y competencias para que un grupo de mujeres de la comunidad, todas ellas familiares de los socios de la Cooperativa puedan preparar recetas con productos locales, incluido los camarones, que rescatan su cultura gastronómica y responden a una alimentación sana y con los estándares de inocuidad que un servicio de este tipo requiere. Queda pendiente que la Cooperativa organice la forma de trabajo con ellas y defina el vínculo laboral que establecerá.

Las capacitaciones en Animación y Gestión Turística y en Turismo Mapuche han dado herramientas para que los socios de la Cooperativa definan las experiencias turísticas que pueden ofrecer en las distintas estaciones del año con los principales servicios definidos, costeados y los relatos de los guías elaborados.

Los temas de historia, cultura y lengua de las capacitaciones han estado enfocados a como se ponen en valor a través de la oferta de experiencias turísticas, conociendo otros empresarios y empresarias, comunidades y organizaciones que se dedican al turismo mapuche. Ellos han compartido con los socios de la Cooperativa de qué modo el turismo es una fuente de revitalización cultural y un factor que promueve la permanencia o el retorno de los jóvenes mapuche a sus comunidades.

El proyecto logró dejar en condiciones de operar las instalaciones de la Ruca- Comedor, con el equipamiento necesario para atender hasta 30 personas, queda pendiente la obtención de la Resolución Sanitaria, que no puede tramitarse sin el cambio de uso de suelo aprobado. El diseño arquitectónico, tomó en cuenta los requerimientos del código sanitario y la construcción cumple con las especificaciones técnicas que la ley exige. El desafío para la Cooperativa es continuar con este proceso y cuenta con el apoyo técnico del Instituto de Estudios del Hábitat a través de sus profesionales arquitectos.

Por último, se ha realizado un conjunto de actividades de difusión en el territorio de Imperialito y la comuna de Nueva Imperial, así como en Puerto Saavedra y Toedoro Schmidt, a través de emprendimientos turísticos mapuches del Lago Budi y en Capitán Pastene y Curerrehue. Hay letreros que señalizan como llegar a la ruca comedor y dispone de folletería (dípticos, volantes y folletos) para distribuir en eventos de promoción turística, como la Feria del Camarón organizada por la Municipalidad de Nueva Imperial.

Sin embargo y como se ha dicho antes, la Ruca Comedor “Newen Kümey Machew de Imperialito”, no ha comenzado a funcionar de manera constante y la ausencia de camarones de vega por sequía ha postergado el inicio de la marcha blanca del proyecto turístico gastronómico.

Desde la perspectiva de la generación de empleos, el plan considera que trabajen en la cocina por días (entendiendo que se atiende solo a la hora del almuerzo) con honorarios de las personas que se capacitaron para preparar los menús con recetas locales. Las personas que trabajen atendiendo las mesas tendrán un honorario de por día y los guías locales de por grupo guiado de hasta 10 personas.

De acuerdo con estos supuestos, los ingresos por trabajo que la Cooperativa generará para sus socios o familiares se proyectan tal como se muestra en la siguiente tabla:

Proyección de honorarios para trabajadores de los Servicios Turísticos de Machew Mapu (en miles de pesos)														
	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Honorarios Cocina														
Honorarios Garzón														
Honorarios Guía														
Total Pago de Honorarios														

6.4 Problemas enfrentados durante la ejecución proyecto

El primer problema presentado durante la ejecución del proyecto, fueron los cambios en el equipo ejecutor del Instituto de Estudios del Hábitat, al inicio de su ejecución, esto debido a la decisión de la Universidad de desvincular a parte de sus trabajadores. Ello obligó a reacomodar las responsabilidades, reorganizar tareas y reemplazar personas para responder a lo comprometido.

Un segundo problema, que obligó a redefinir el objetivo N°2 del proyecto, se presentó al constatar que la Cooperativa Machew Mapu, no cuenta con los requisitos exigidos para solicitar con éxito la denominación de origen para el camarón de vega de Imperialito, por no ser un producto con la reputación necesaria para fundar esta petición. Por esta razón, a sugerencia del consejo de la experta y en acuerdo con los beneficiarios, se optó por solicitar el registro de la Marca Colectiva.

También ha sido un problema el que los socios de la Cooperativa no tengan interés en desarrollar por sí mismos la oferta gastronómica del Machew. Si bien han hecho extensiva la invitación a ser parte del trabajo a sus familiares mujeres que se capacitaron, en la práctica significará que los ingresos que genere esta actividad laboral no llegarán directamente a los socios. Queda pendiente definir los términos de la relación entre la Cooperativa y los miembros de la Comunidad que participarán trabajando en el proyecto.

El tercer problema y el principal, fue que la Cooperativa no pudo comprar el terreno que tenía previsto para realizar las construcciones, lo que significó atrasar un año la entrega de la ruca comedor y no poder a los beneficiarios en la marcha blanca de su servicio. Sin embargo el compromiso del Instituto de Estudios del Hábitat y la Cooperativa Machew Mapu es anterior y trascenderá los márgenes de tiempo del proyecto que aquí se informa, en cuanto a aspectos técnicos de turismo y gestión así como de desarrollo organizacional.

VII. DIFUSIÓN

Las actividades de difusión de la experiencia se realizaron a través de dos seminarios, con participación de comunidades del sector de Imperialito.

El primero de ellos se hizo el día 13 de octubre de 2015, en el Centro Cultural de Nueva Imperial, con la participación de 45 personas. En esa oportunidad, líderes del turismo mapuche de la región compartieron sus experiencias con los asistentes.

En primer lugar Norma Huentén, dueña de Gastronomía Millaray mostró la evolución de su negocio desde lo estrictamente culinario, hacia un servicio que incluye la muestra de la cosmovisión, lengua, tradiciones y artesanía mapuche.

El segundo expositor fue Mauricio Paineñil, de LewfuBudi, que compartió la historia de 15 años de desarrollo turístico de su comunidad y mostró de qué manera esta actividad se ha convertido en la principal fuente de ingresos y ha permitido que los jóvenes se integren y permanezcan en el campo. Asimismo presentó como la comunidad participa del proyecto, toda vez que entre todos definen que es lo que se muestra a los visitantes y que se conserva como espacio privado además de que un grupo importante de familias son parte directa de la oferta turística.

Finalmente Eva Huincahue presentó el proyecto los avances de la Cooperativa en torno a este proyecto.

El segundo Seminario, se planificó junto con un día de campo como actividad de cierre del proyecto, en la ruca comedor "NewenKümeý Machew De Imperialito". En esta oportunidad las presentaciones estuvieron a cargo de Luis Avendaño, gerente de la Cooperativa Machew Mapu que expuso la Historia, Presente y Futuro de la Cooperativa y de Wladimir Painemal, que presentó los resultados de la investigación sobre la relación ancestral de los habitantes del territorio con el Machew.

En esta inicialmente se preparó una salida a la zona de extracción de camarones, a pesar de que debido a la sequía las vegas no estaban inundadas y no había camarones. Sin embargo se decidió no hacer el paseo por las condiciones meteorológicas imperantes.

Otra actividad planificada para difusión del proyecto era la participación de los miembros de la Cooperativa en cuatro eventos de turismo comunitario, lo que no se realizó porque los servicios turísticos no alcanzaron a estar operativos al término del proyecto. Quedó en poder de Machew Mapu el material gráfico disponible para la difusión.

La sistematización de la experiencia se hizo en formato digital con copias impresas para los socios de Machew Mapu.

En el anexo 2-N, están disponibles los documentos que corresponde a la difusión del proyecto.

VIII. PRODUCTORES PARTICIPANTES

8.1 Antecedentes globales de participación de productores

REGIÓN	TIPO PRODUCTOR	GÉNERO FEMENINO	GÉNERO MASCULINO	ETNIA	TOTALES
IX	PRODUCTORES PEQUEÑOS	1	11	Mapuche	12
	PRODUCTORES MEDIANOS-GRANDES	-	-	-	-

8.2 Antecedentes específicos de participación de productores

NOMBRE	UBICACIÓN PREDIO			Superficie Has	Fecha ingreso al proyecto
	Región	Comuna	Dirección Postal		
Cooperativa Agrícola Machew Mapu	IX	Nueva Imperial		0,32 Ha	01 de Diciembre de 2014
Representante legal	René Pablo Huinca Huenuqueo Alfredo Gerardo Morales Avendaño				

8.3 Nombre de los socios que participan en la Cooperativa Agrícola Machew Mapu

N°	NOMBRES	AP. PATERNO	AP. MATERNO	RUT	INSTITUCIÓN
1	EVA ELISA	HUINCAHUE	CAYUQUEO		COOP. MACHEW MAPU
2	ERICK ARNALDO	HUINCA	HUINCA		COOP. MACHEW MAPU
3	DANIEL	ANTICOI	MUÑOZ		COOP. MACHEW MAPU
4	JAIME	HUINCA	SAN MARTIN		COOP. MACHEW MAPU
5	JUAN PABLO	HUINCAHUE	CURIQUEO		COOP. MACHEW MAPU
6	RENE PABLO	HUINCA	HUENUQUEO		COOP. MACHEW MAPU
7	LUIS RICARDO	RIQUELME	HUINCA		COOP. MACHEW MAPU
8	ALFREDO GERARDO	MORALES	AVENDAÑO		COOP. MACHEW MAPU
9	LUIS	AVENDAÑO	CAYUQUEO		COOP. MACHEW MAPU
10	JOSE RAMON	CANIULAO	MILLAN		COOP. MACHEW MAPU
11	NELSON	AVENDAÑO	HUINCAHUE		COOP. MACHEW MAPU
12	CRISTIAN	MELIPIL	ANCALEF		COOP. MACHEW MAPU

IX. CONCLUSIONES

El proyecto ha buscado poner el valor el territorio con su paisaje y su recurso alimentario característico asociado, el camarón de vega, a través del desarrollo de circuitos gastronómicos que se traduzca al mismo tiempo en una fuente de ingresos para los socios de la Cooperativa Machew Mapu y los habitantes de Imperialito.

En cuanto al proceso vivido, se reconoce esta experiencia como parte de una historia de trabajo mancomunado entre el Instituto de Estudios del Habitat de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma y la Cooperativa Machew Mapu, con vínculos que se inician el año 2013 con la ejecución de un proyecto financiado por CONADI, el cual permitió establecer capacidades técnicas asociadas a habilidades emprendedoras en los miembros de la cooperativa, por lo tanto este proyecto se sitúa en el contexto de confianzas establecidas. Por ello se ha ofrecido seguir acompañando a la Cooperativa en la puesta en marcha tanto es aspectos técnicos propios de la actividad turística, como temas de desarrollo organizacional y conexión con redes de apoyo institucional.

El proyecto es considerado innovador porque en primer lugar reconoce de forma integral el habitar de un territorio, esto es considerando múltiples variables sociales, culturales, económicas y medioambientales que influyen y modelan las relaciones sociales y no está referido a una actividad económica parcial, separada del resto de la vida. Un segundo aspecto innovador es proponer un proyecto turístico en base a un recurso patrimonial, como lo es el camarón de vega, en un territorio que no ha desarrollado nunca antes esta actividad. Por último es innovación cuando se realiza una intervención desde y con el beneficiario, lo cual implica una concepción menos tradicional respecto de los procesos participativos, en tanto, que aquí la comunidad tuvo un rol siempre activo y resolutivo, aunque eso a veces significara demorar alguna decisión.

Este último punto tiene implicancias metodológicas los principales aprendizajes obtenidos, el equipo técnico destaca dos áreas que constituyen un aprendizaje para ejecutores y beneficiarios, al focalizar las acciones directamente en los beneficiarios y por lo tanto también a implementar estrategias de participación de tipo resolutiva y no sólo informativa, mostrando la responsabilidad que cabe a cada parte en el proceso.

En el plano administrativo para la Universidad Autónoma ha significado también aprender a flexibilizar procedimientos para poder cumplir con las exigencias del proyecto.

Al revisar las dificultades se distinguen las relacionadas con el grupo de beneficiario, por en relación a que hay miembros de la cooperativa que no están interesados en el turismo.

La actividad turística se trata de ser anfitrión, ese es el centro del quehacer y por lo tanto exige de una serie de competencias a quienes la desarrollan. Es posible desarrollar estas competencias cuando las personas tienen un real y genuino interés en ellas.

En el trabajo con la Cooperativa ha quedado de manifiesto que no todos los socios tienen el interés y la intención de dedicarse al turismo, no al menos en esta etapa. Si bien todos han valorado conocer y compartir con otras comunidades mapuche sus experiencias en este rubro, aclarar dudas y constatar cómo con constancia, perseverancia, trabajo en equipo e innovación se ha levantado el turismo mapuche en La Araucanía, algunos socios entienden la agricultura y el turismo como actividades alternativas. Corresponde a la organización definir el modelo de gestión de sus actividades económicas, estableciendo quienes trabajar en qué actividades, con qué dedicación y remuneración.

Otro aspecto relacionado con la participación tiene que ver con los roles de género tradicionales que asumen los socios de Machew Mapu y los requerimientos de la actividad turística en manipulación de alimentos y atención de público. La Cooperativa tiene 11 socios y una socia. Los socios no se capacitaron en cocina, no por falta de cupos sino por falta de interés. Toca ahora a Machew Mapu invitar a otros miembros de la comunidad a ser parte de la actividad turística ya sea trabajando en la Ruca Comedor y los paseos, o bien ofreciendo servicios complementarios.

Como el proyecto turístico inicia ahora su marcha blanca, hay confianza en que con las capacidades e infraestructura implementadas los actores de la comunidad local podrán ir paulatinamente desarrollando esta iniciativa turística en complemento con otras acciones agrícolas y culturales. En este sentido resulta clave para la sostenibilidad del proyecto la existencia de liderazgos positivos ejercidos por la Coordinadora y el Gerente de Machew Mapu y se ve como necesario que ellos puedan motivar el protagonismo y articularse con otras redes de turismo a nivel de comuna, de territorio costero y de emprendimientos mapuche.

Por último cabe destacar y agradecer el rol y apoyo entregado por FIA, en cuanto se aprecia una lógica e interés para que los proyectos resulten exitosamente, acomodándose así a las exigencias que en este caso se asociaban a la dinamización del territorio campesino. Se agradece que la institución comprenda este tipo de proyectos, sus necesidades y requerimientos.

X. BIBLIOGRAFÍA

- BARRERA, E. (2006) Turismo rural: nueva ruralidad y empleo rural no agrícola. Montevideo, Cinterfor/OIT
- BARRERA, e (2009) Las rutas alimentarias como instrumentos para el desarrollo rural: el caso de la ruta yerba mate de Argentina. Revista de la universidad de la Sonora 26.
- FEO, F, (2005) "Turismo gastronómico en Asturias", Cuadernos de Turismos.
- GARAMONNT, H, (2008). El concepto de nueva ruralidad. Pontifica universidad Javeriana, Bogotá.
- MATA, Rafael. El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública. Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura, 2008, Vol. CLXXXIV, n. 729 (enero-febrero), p. 155-172.
- MATA OLMO, R. y FERNÁNDEZ MUÑOZ, S. Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. XIV, nº 337, 2010. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-337.htm>>. [29 de junio de 2012].
- RENARD, M (1999) Los intersticios de la globalización para pequeños productores de café. CEMCA, México.
- RÖSSLER, M. Los paisajes culturales y la convención del patrimonio mundial cultural y natural: Resultados de reuniones temáticas previas UNESCO, 2000. <<http://www.condesan.org/unesco/Cap%2006%20metchild%20rossler.pdf>>. [29de junio de 2012].

XI. ANEXOS

11.1 Anexos 1 :Fichas de asistencia y registros de actividades

Número	Nombre del Anexo
ANEXO 1-A	Ficha y Registro de Asistencia Reunión Cooperativa 02 Junio 2016
ANEXO 1-B	Ficha y Registro de Asistencia Capacitación Diseño de Experiencia de Turismo Mapuche 02 Julio 2016
ANEXO 1-C	Ficha y Registro de Asistencia Reunión Cooperativa por Marca Colectiva 17 Marzo 2016
ANEXO 1-D	Ficha y Registro de Asistencia Capacitación Marca Colectiva 31 Marzo 2016
ANEXO 1-E	Ficha Reuniones de coordinación para capacitación 13 y 21 de Enero, 23 de Marzo y 16 Junio 2016
ANEXO 1-F	Registros de Asistencia Capacitación Manipulación de Alimentos 23 de Abril, 14 y 21 de Mayo 2016
ANEXO 1-G	Registro de Asistencia Capacitación Manipulación de Alimentos 09 Julio 2016.
ANEXO 1-H	Ficha de Registro Entrega de manual de buenas prácticas en manufactura de alimentos 13 Julio 2016
ANEXO 1-I	Ficha y Registro de Asistencia Capacitación Cultura y Cosmovisión Mapuche 09 Febrero 2016
ANEXO 1-J	Ficha y Registro de Asistencia Capacitación Cultura y Cosmovisión Mapuche 10 Febrero 2016
ANEXO 1-K	Ficha y Registro de Asistencia Capacitación Cultura y Cosmovisión Mapuche 12 Febrero 2016
ANEXO 1-L	Día de Desarrollo de Circuitos Gastronómico 02 Julio 2016
ANEXO 1-M	Registro de Asistencia Seminario y día de campo 08 Julio 2016
ANEXO 1-N	Ficha y Registro de Asistencia Coordinación con Cooperativa 11 Abril 2016
ANEXO 1-Ñ	Ficha y Registro de Asistencia Reunión Cooperativa 27 Abril 2016
ANEXO 1-O	Ficha y Registro de Asistencia Entrega de Materiales 11 Mayo 2016
ANEXO 1-P	Ficha y Registro de Asistencia Entrega de materiales 30 Mayo 2016
ANEXO 1-Q	Ficha y Registro de Asistencia Reunión Departamento de Obras Municipalidad de Nueva Imperial 10 Junio 2016
ANEXO 1-R	Ficha y Registro de Asistencia Reunión Cooperativa Preparación de Seminario y Día de campo 29 Junio 2016

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 02 - Junio - 2016
Objetivo de la reunión: Coordinar actividades de cierre del proyecto, fijando fechas, responsables y la logística.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones; metodología: <ul style="list-style-type: none">- Definición de nuevo coordinador de apoyo a la iniciativa- Revisión de logos asociados a la marca colectiva.- Definición de letreos, contenido y distancia- Revisión de propuesta proyecto paisajismo.
Acuerdos <ul style="list-style-type: none">- Eva realizará convocatoria para act. de capacitación en Manipulación de alimentos. (11 de Junio)- El sábado 04 de Junio la cooperativa definirá nuevo coordinador (Rene Hoanca tendrá la determinación).- Se escogió logo para trabajar con marca colectiva.<ul style="list-style-type: none">- Letreos, ingreso por Ranguileo, comprando <u>Ruka Gastronómica</u>
Temas Pendientes: <ul style="list-style-type: none">- Compra de ropa de trabajo:<ul style="list-style-type: none">→ M y L Mujeres→ L y XL hombres.- La cooperativa definirá el portal incluida sus dimensiones.- Capacitación de Kamal Sábado 18 Junio

Firmas:



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 02 - Junio - 2016

LUGAR Imperialito

OBJETIVO DE REUNION

Nº	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Luis Auedaso .c	macHEW - MaPU	
2	Jairme Huinca	imperialito	
3	Daniel Anticoi MUDOS	COIPUCO	
4	Rosa Parivail Relizar	IE Habitat	
5	Melien Omen	IE Habitat	
6	FERNANDO OJEDA	IEHABITAT	
7	Eva E. Huincahue (MUDOS)	macHEW - MaPU	
8	CRISTIAN MOLINA MUDOS	Imperialito	
9	Rene Huinca Huincahue	imperialito	
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 02 de Julio.
Objetivo de la reunión: Taller Turístico Gastronómico y Cultura en Base a la extracción del camarón de vega.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Capacitación.
Acuerdos
Temas Pendientes:

Firmas:



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 02 Julio

LUGAR Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Capacitación

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	FVA HUINCAYO, C	IMPERIALITO	
2	Luis Requibme,	IMPERIALITO	
3	Nelson Avendaño H		
4	Luis AVENDAÑO, C	MACNEW-MAPU.	
5	Cristian Kehj Amalef	Imperialito	
6	KANMAC SAMUR	FACILITADOR	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 17 de marzo 2016

Objetivo de la reunión:

Definición si se solicita una denominación de origen o marca colectiva.

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

Presentación preparada a partir de informe de Andrea Lobos

Acuerdos

- Se acepta presentar la Marca Colectiva.
- Se define fecha para Reunión con Andrea Lobos 31 de Marzo
- Se enviará reglamento tipo a coordinadora de la Cooperativa.

18:00 hrs.

Temas Pendientes:

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 31 de Marzo
Objetivo de la reunión: Definir forma de propiedad intelectual ✓ Definir reglamento de Marca Colectiva (M.C)
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: - Fundamentos de la M.C. - Reglamento de la M.C.
Acuerdos Ver acta de acuerdos
Temas Pendientes: - Enviar proceso productivo de conserva y congelados - Remar ppto para regar a presentar a INAPI - Conseguir estudio nutricional (Rosita) - Proceso de selección - Chequear calibre el estudio Rudolph. - Preparar album de fotografías

Firmas: (anexas)



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 31 de Marzo

LUGAR Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Reclamando Marca Colectiva

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Luis Riquelme	IMPERIALITO	
2	Cristian Alvarado	Imperialito	
3	Hector Huinca H	Imperialito	
4	ERICK HUINCA H	IMPERIALITO	
5	EVA E. HUINCA H	IMPERIALITO	
6	Luis Huinca	Imperialito	
7	Nelson Avendaño H	Imperialito	
8	ALFREDO TORALES AVENDAÑO	IMPERIALITO	
9	LUIS AVENDAÑO	IMPERIALITO.	
10	Daniel Anticai MUDÓZ	ECIPUCO	
11	Mónica García	IEH	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 13 de enero 2016 Imperialito	
Objetivo de la reunión: - Revisión informe y coordinación próximas tareas	
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: - Proceso solicitud DO - Procesos de Capacitación	
Temas o capacitación	Acuerdos - Elaboren minuta para Coop. Madres Mapu (Rosa Canino) - Pedir a Andrea 2 fedatos posibles - Solicitar uso de alero de ed. técnica para decir de marca y logo - Elaboren calendario para sancionar en Madres
Temas Pendientes: pendiente 2 sesiones cultura - Vladimir Parinuel 3 sesiones cultura - Relativistas 3 sesiones Manipulación de alimentos	

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 21 / Enero / 2015

Objetivo de la reunión:

Coordinar las actividades a desarrollar de enero a mayo 2016.

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

- Última semana de febrero reunión en Socu para socializar el proceso de marca colectiva
- Definición de temas capacitaciones Manipulación de Alimentos
- 1ª semana de mayo reunión con Andrea

Acuerdos

- Se propone visitar Feria Walun 1ª semana de febrero
- Se solicita que se aborde temas de: Protocolo, manipulación de alimentos, postros y preparación de alimentos

Temas Pendientes:

FICHA DE REGISTRO

<p>Fecha: 23 marzo 2016</p>
<p>Objetivo de la reunión: Definición de gastos a retemizar en el proyecto. Definición de talleres Capacitación gastronomía y cultura</p>
<p>Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Se informó los ahorros del proyecto y la coordinadora de la cooperativa sugiere pagar un bono a trabajadores rural dado a que realizaron más trabajo de lo considerado en el pago.</p>
<p>Acuerdos - Se acuerda capacitación de manipulación los días 2, 9 y 16 de Abril. - Eva propondrá por reunión con socio fecha para Capacitación en área cultura, que se realizará con extensión de invitación a la Comunidad.</p>
<p>Temas Pendientes: - Definición fecha capacitación cultura - Definición fecha Seminario (Inauguración Puerto) - Enviar curriculum de capacitación Manipulación de alimentación (protocolo higienización y contaminación cruzada)</p>

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 16.06.2016
Objetivo de la reunión: Revisar Plan de actividades
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:
Acuerdos - 2 julio Reunión con Ramal para capacitación y preparar guion del 6. - 9 julio capacitación sobre manipulación de alimentos - Revisión lectivos (ver otros)
Temas Pendientes:- - Revisar Programa día de Campo - Seminario - semana 11 al 15 tope máximo para visita Santiago - Fantour (werken tour) semana del 6..

Firmas:



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA Imperialito, 16 de junio 2016

LUGAR

OBJETIVO DE REUNION

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Daniel Anticoi M.	petvenche	
2	EVA ADMINISTRACION C	MACHOWAPO	
3	Luis Aveniño C	MACHEW. MARI	
4	Nelson Acuña H	Imperialito	
5	M. Cecilia García	IEH	
6	Rosa Conzatti Peliaz	IEH	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 23 Abril 2016
Objetivo de la reunión: Curso de alimentación e higiene de los alimentos
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Capacitación de manipulación e higiene de los alimentos.
Acuerdos
Temas Pendientes:

Firmas:



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 23/04/2016

LUGAR Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Capacitación

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Monica Fuentes Co.	Imperialito	
2	Solvi Capuyes m.	Imperialito	
3	Maria Capuyes		
4	Franco Tapal	Nalalkawe	
5	Irma Aranda	Imperialito	
6	Frank Capuyes Aharado	Delator	
7	Juanita Fuentes Co.	Imperialito	
8	Rosa Leonil Melinas	IE Habitat	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 14 de mayo 2016

Objetivo de la reunión:

Curso taller de manipulación e higiene de los alimentos

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

- contaminación cruzada
- higiene y desinfección
- almacenamiento

Acuerdos

- realización de taller de:
- taller
 - diseño de espacios para establecimientos de comida
 - rotación de alimentos

Temas Pendientes:

- 2 set de capacitación (bolsa, cuaderno, lapiz, etc.)



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 14 - Mayo - 2016
LUGAR Sede Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Capacitación

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Truman A.	Imperialito	
2	María Cordero	Imperialito	
3	Sofía Rodríguez	Imperialito	
4	Elia Hernández	Imperialito	
5	Luciana Herrera	Imperialito	
6	Patricia Tapia	Imperialito	
7	Alfredo Mondes	Imperialito	
8	Francisco Espejo	Temuco	
9	Rosalie Carrizosa A.	IEH	
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 21. Mayo. 2016.

LUGAR

OBJETIVO DE REUNION

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Lidia Cayuño	Imperialito	
2	Yana Obando	Imperialito	
3	Franco Espino	Temuco	
4	Patricia Tesquipel	Malakowic	
5	Juana Huico	Imperialito	
6	Juanita Huico	Imperialito	
7	Rosa Panomil	Los Habitad	
8	Maria Cruz	Imperialito	
9	Alfredo Vivero	Imperialito	
10	Adriana Huincabue Cayuño	Imperialito	
11	Elia Huelkman	Imperialito	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 09/07/2016

LUGAR IMPERIALITO

OBJETIVO DE REUNION JORNADA CAPACITACION

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1			
2			
3	Fecha 09/07/2016		L M M J V S D
4			○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
5	Jornada Capacitación		
6			
7			
8	1.- SOFIA CAHUQUEO		
9	2.- MONICA FUENTES		
10	3.- JUANA ROSA HUINTECURA		
11	4.- ELIA HOIRCAPUAN		
12	6.- INES JUANA HUINCA		
13	7.- ADRIANA HUINCAHUE		
14	8.- EVA HUINCAHUE		
15	9.- ROSA CASIMIR		
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 13. Julio. 2016.
Objetivo de la reunión: Entrega Manual de Buenas Practicas en Manufacturas de Alimentos
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:
Acuerdos
Temas Pendientes: Completar por parte de la Cooperativa las acciones pendientes



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCIÓN



FICHA DE REGISTRO

Fecha: 09-02-2016.
Objetivo de la reunión: Capacitación "lengua cultura y cosmovisión Mapuche" ejecutada por F. Huerquehue. sesión práctica. Rucon. (Minga techadura).
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Capacitación
Acuerdos
Temas Pendientes:

Firmas:



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCIÓN



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 09-02-2016.

LUGAR Imperial

OBJETIVO DE REUNION Práctica del Rucan (construcción comunitaria).

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
----	--------	-----------	-------

Luis AUENDAÑO
Nelson Acuña H

Jaime Huinca
Eva B. Huinca

Rene Huinca

Cristian Meléndez

Luis Riquelme

17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION



FICHA DE REGISTRO

<p>Fecha: 10-02-2016.</p>
<p>Objetivo de la reunión: Capacitación " Lengua cultura y cosmovision Mapuche " ejecutado por F. Huerquehue sesiones prácticas Rucan. (Minga techadura).</p>
<p>Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:</p> <p>Capacitación</p>
<p>Acuerdos</p>
<p>Temas Pendientes:</p>

Firmas:



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 10-02-2016

LUGAR Imperial

OBJETIVO DE REUNION Práctica del Rucan (construcción comunitaria)

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
----	--------	-----------	-------

Luis AVENDAÑO

Daniel Tuticoi

Nelson Avendaño

Jaime Huinca

E A E HUINCAHOE

Rene HUINCA

Luis Riquelme

18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 12 Febrero 2016

Objetivo de la reunión:

Capacitación " Lengua cultura y cosmovisión Mapuche " facilitada por F. Huelque Linares sesión

realizada en Curanrehue

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

- Economía mapuche : Charla Equino Walang.
- Enfoque de turismo y cultura mapuche
- Cosmovisión mapuche : Cocina Anita Epulef

Acuerdos

Temas Pendientes:

Firmas:

Ver lista asistencia adjunta



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 12-02-2016.

LUGAR

OBJETIVO DE REUNION

Nº	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	Adriana Huincahué Cayuqueo	Machew Mapu	
2	ALFREDO MORALES AVENDAÑO	Machew-Mapu.	
3	LUIS AVENDAÑO CAYUQUEO	MACHEW-MAPU	
4	LINKO IAN AVENDAÑO	MACHEW-MAPU	
5	Flore Huinca Huincahué	MACHEW MAPU	
6	Luis Riquelme Huinca	MACHEW MAPU	
7	Jaime Huinca	MACHEW MAPU	
8	FRANCISCO BURGOS	MACHEW MAPU	
9	GONZALO TAUNDEZ	Mackey MAPU.	
10	Daniel Anticoi M.	MACHEW MAPU	
11	Nelson Avendaño H	MACHEW MAPU	
12	Astorian Mapu Anaclef	MACHEW MAPU	
13	José R. Caniu Mapu H.	MACHEW MAPU.	
14	Rosalie Curruin Alarwin	MACHEW MAPU	
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 02 de Julio.
Objetivo de la reunión: Taller Turístico Gastronómico y Cultura en Base a la extracción del camarón de vega.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Capacitación.
Acuerdos
Temas Pendientes:

Firmas:



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 02 Julio

LUGAR Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Capacitación

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	FVA Huincahue, C	IMPERIALITO	
2	Luis Riquelme	IMPERIALITO	
3	Nelson Abendaño P		
4	Luis AVENDAÑO, C	MACHEW- MAPU.	
5	Cristian Nelson Amate	Imperialito	
6	KANMAC SAMUR	FACILITADOR	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE DE REUNION Seminario día de campo.
 OBJETIVO REUNION
 FECHA 8 Julio 2016



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE

FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



N°	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	ELIZABETH JAZARILLO				
2	ALFREDO TORALES	MACHEW MAPU			
3	Daniela Huing Flores	FIA			
4	Cecilia Troncoso	IEH			
5	Paola Mora	IEH			
6	Rosa Carrascal M	IEH			
7	Adelocatalina P.				
8	Tobias Sepulveda	-			
9	Erico Arincha C.	MACHEW MAPU			
10	BARBARA BLIND				
11	Rene Huirca	MACHEW MAPU			
12	Mozelia Carrascal	IEH			
13	Ma Cecilia Guzmán	IEH			
14	Lis Avenidas	MACHEW			
15	FERNANDO OYARCE	IEH			

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE DE REUNION *Seminario día Campo*
 OBJETIVO REUNION
 FECHA *8 de Julio.*



FACULTAD
 DE ARQUITECTURA
 Y CONSTRUCCION



N°	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	<i>Nelson Auedaño M</i>				
2	<i>Pablo Mellare</i>	<i>PTE Cante agua P.</i>			
3	<i>Marta Gajda</i>				
4	<i>Septimio Garrido</i>				
5	<i>Juan Huincabue</i>				
6	<i>Jose Rebelles Rolis</i>	<i>Esc. Jovine Carrero</i>			
7	<i>Daniel Guincobue</i>	<i>Esc. Jovine Carrero TAITA</i>			
8	<i>Maria Cayupul</i>	<i>Esc. Jovine Carrero</i>			
9	<i>Ximena Epul Pincheira</i>				
10	<i>maria Magdalena Hunca A.</i>				
11	<i>ESTEBAN Epulef</i>	<i>RUBAS ANESTRUBOS</i>			
12	<i>Nahud Epulef</i>	<i>" "</i>			
13	<i>claudia Garrido</i>				
14	<i>Juan Quiñones</i>	<i>carceyal</i>			
15	<i>ISAAC Sanguin</i>				

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE DE REUNION Seminario día Compo.
 OBJETIVO REUNION
 FECHA 8 Julio 2016.



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE

FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



N°	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	HANIAS. PIOTRIL	USAHUS			
2	Elis Herrmann	Imperialto			
3	Emilio Cagares M.	Imperialto Rofofo			
4	Sergio Slavicki	Imperialto			
5	Marcos Freyre	Imperialto			
6	Ana Hunee	Imperialto			
7	Ruana Huente	Imperialto			
8	Lorena Aranda	Municipalidad de Imperial			
9	Isabel C.	Municipio de Imperial			
10	JAVIER LEFIMAN	CAMARA COMERCIAL IMPERIAL			
11	Wladimir Páramo	ANTROPÓLOGO			
12	ANGEL HUENCHAN	Imperialto			
13	PRE CAROLINA	Imperialto			
14	Luis Riquelme				
15	Nelson Antonio H	MAOLSON MAPU			

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 11 de abril 2016 Sede Cooperativa Imperialito
Objetivo de la reunión: <ul style="list-style-type: none">- Revisar término de la construcción- Revisar temas que falta para habilitar una que están fuera del trato de la construcción
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: <ul style="list-style-type: none">- Fijar ida a Feria Walmapa a trafikatum en Walmapa el 7 de mayo- Fijar presentación en Trapi
Acuerdos <ul style="list-style-type: none">- La obra se entrega el jueves 14 de abril- Se pedirá factura por el total para pagar todo el saldo- Pendiente<ul style="list-style-type: none">✓ Entrada de Cemento (materiales ^{4,5 - 4 mt} y mano de obra)
Temas Pendientes: <ul style="list-style-type: none">✓ Terminar techo lado sur (sacar chimeonas)✓ Accesorios de Baños (materiales y mano de obra)✓ Instalar focos en vigas (luces)✓ Lavar faldas, campana y grifería cocina

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 27 Abril de 2016

Objetivo de la reunión:

Revisar avances construcción
Visita Paisajista

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

Acuerdos

- actividad del 715 cobrar retención para 30 personas
- Entregar reembolso de benzina a la cuenta de la Cooperativa
- Presentar proyecto paisajismo en 15 días

Temas Pendientes:

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 11/05/2016
Objetivo de la reunión: Entrega de materiales en Imperialito.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Recepción de materiales de Tuka comedar.
Acuerdos
Temas Pendientes:

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 30 Mayo 2016

Objetivo de la reunión:

Entrega de materiales en Imperialito

Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología:

Recepción de materiales comprados
para suca comedor

Acuerdos

Temas Pendientes:

FICHA DE REGISTRO

Fecha: 10 Junio. 2016.
Objetivo de la reunión: Encuentro con ejecutivos de municipalidad.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones, metodología: Definir plan de acción facilitador de Ruka
Acuerdos
Temas Pendientes:

Firmas:



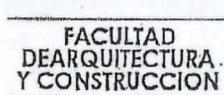
REGISTRO ASISTENCIA

FECHA 10 junio

LUGAR Sede Machew Mapu, Imperialito

OBJETIVO DE REUNION Encuentro con ejecutivos de municipalidad

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	M. Cecilia Garcia	IEH	
2	Cristian Rodriguez	IEH	
3	Fernando Oyarce D.	IEH	
4	Luis Avenado	MACHEW MAPU	
5	Eva E. Huincahu C.	MACHEW MAPU	
6	Elvy Jacoste P.	Municipalidad Meryasa	
7	Pauina Troncoso D.	D.O.M. Municip. de N. Imperial	
8	Rosalía Carrizosa A.	IEH	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			



FICHA DE REGISTRO

Fecha: 29 Junio 2016
Objetivo de la reunión: Definir detalles del Seminario y Día de campo.
Temas tratados, comentarios, compromisos, apreciaciones; metodología: ver dato adjunto
Acuerdos -
Temas Pendientes: - Definir maestro de ceremonias ver dato adjunto



FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



REGISTRO ASISTENCIA

FECHA *Imperialito*
LUGAR *29.06.2016*

OBJETIVO DE REUNION

N°	NOMBRE	COMUNIDAD	FIRMA
1	<i>Juan's AUCANAO C</i>	<i>MACHEW - MAPU</i>	
2	<i>Rene Huinca</i>	<i>y superalitos</i>	
3	<i>EVA HUINCAUVE C</i>	<i>IMPERIALITO</i>	
4	<i>Wladimir Benavente</i>	<i>Coigüe - ghdchol</i>	
5	<i>Rosalia Curimil Olaveira</i>	<i>IEHabit</i>	
6	<i>M Cecilia Oueliz</i>	<i>IEH</i>	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			



PROGRAMA DIA DE CAMPO Y SEMINARIO
VIERNES 8 DE JULIO
IMPERIALITO, NUEVA IMPERIAL

HORA	ACTIVIDAD	MATERIALES
10:30	Acreditación	Listas de asistencia Carpetas Gafetes Lápices
11:00	Maestro de Ceremonia da las Palabras de saludo y bienvenida y presenta los saludos de: <ul style="list-style-type: none"> • René Huinca, Presidente Cooperativa Machew Mapu • Representante Universidad Autónoma • Representante de FIA 	Imágenes proyectadas en telón de fondo
11:15	Maestro de Ceremonia introduce la presentación de la Cooperativa Machew Mapu: Historia, logros y desafíos (definir quien presenta)	Presentacion en ppt
11:30	Maestro de Ceremonia presenta a Wladimir Painemal y el Seminario Txawun : conversaciones sobre el Machew Mapu y su relación con el territorio y sus habitantes	Presentacion en ppt
12:15	Recocimiento a los mayores que aportaron para reconstruir el relato	Regalos: Cerámica de Yessica Huenteman,
12:30	Certificación Curso Manipulación de Alimentos	Diplomas
12:40	Visita guiada a las parcelas	Definir vehículos y guías
13:15	Almuerzo	Definir menú
15:00	Cierre: despedida y agradecimientos.	

Coordinar para logística:

- Asegurar sillas para 40 personas
- Mesas para el almuerzo (carpa y ruca-comedor)
- Definir vehículos y guías
- Definir menú
- Calefacción para carpa (braseros)
- Despejar y limpiar terreno, señalar espacio para estacionamiento
- Imprimir y montar fotografías para el salón.
- Entregar carpeta con boletín del proyecto

ANEXO 2-A

**PROPUESTA Y SELECCIÓN DE LOGO MARCA
“NEWEN KÚMEY MACHEW DE IMPERIALITO”**

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

MACHEW MAPU



NEWEN KUMEY MACHEW IMPERIALITO

ANEXO 2-B

PROPUESTA CAPACITACIÓN ANIMACIÓN TURÍSTICA

Diseño y Puesta en Marcha de una Actividad Turística Gastronómica y Cultural en Base a la Extracción del Camarón de Vega

La presente capacitación sobre “**Diseño y Puesta en Marcha de una Actividad Turística Gastronómica y Cultural**” para la Cooperativa Agrícola y Campesina Machew Mapu, se basa principalmente en la **Puesta en Valor** de la actividad de extracción del camarón de vega como actividad tradicional del sector, complementando esta dinámica con el valor agregado en términos gastronómicos que se le ha dado al productocamarón de vega.

El objetivo de la capacitación es generar la dinámica necesaria para transformar por un día a los turistas en recolectores de camarones y posteriormente degustarlos en diferentes preparaciones tradicionales y gourmet. Se suma a esto la puesta en valor de los elementos culturales mapuche y la forma de vida local, para generar una actividad o experiencia turística memorable para los visitantes y de alto impacto para la revalorización cultural y económica de la comunidad.

La capacitación se llevará a cabo durante 3 jornadas de día sábado con 6 horas cada una y un total de 18 horas cronológicas.

Se utilizará una metodología basada en la participación activa de los capacitados en el diseño de la actividad turística, para lo cual el profesional a cargo será un facilitador y guía de sus propias ideas, aportando con sus conocimientos y experiencia, pero en base al potencial descubierto y expresado por la misma comunidad.

CLASE 1

- Dinámica de presentación grupal.
- Conceptos básicos de turismo, definiciones generales, y encadenamiento turístico.
- Patrimonio Natural y Cultural Material e Inmaterial como base del turismo comunitario.
- Taller de trabajo grupal (reconocer el patrimonio de la comunidad para la actividad turística, actividades tradicionales por época del año, atributos diferenciadores para su oferta, esquema de actividades turísticas proyectadas y ordenamiento de la información del taller)

Almuerzo

- Producto Turístico Comunitario (conceptos, alcances y diseño de producto turístico comunitario)
- Taller de diseño de Actividad/Producto de Turismo Comunitario Local

CLASE 2

- Revisión general de clase 1
- Aplicar en terreno el diseño de actividad turística diseñada en clase 1 (guion, expresión y momentos claves)

Almuerzo

- Aplicar en terreno el diseño de actividad turística diseñada en clase 1 (guion y momentos claves)
- Evaluación del diseño de actividad turística (guion, expresión, timing)

MATERIALES REQUERIDOS:

- Pizarra acrílica para usarla como telón y pizarra
- Data
- Papelógrafos y plumones

ANEXOS transcripción de fotografías de pizarra de las actividades tratadas y acuerdos logrados, de manera que se refleje exactamente lo que quedo estipulado.

Fotografía 1: acuerdo de punteo para presentación de Luis Avendaño en el seminario.

Presentación 1: historia de la cooperativa, proyectos ejecutados y desafíos futuros.

Responsable: Luis Avendaño

• Piscinas de cultivo de Machew
• Producción agrícola
• Producción de berries
• Emprendimientos particulares y de la cooperativa
• Turismo (Gastronómico, circuitos y actividades turísticas durante el año)

Presentación 2: Conversaciones sobre el Machew Mapu y su relación con el turismo y sus habitantes. Responsable: Wladimir Painemal

- Enfoque Histórico

Fotografía 2: Acuerdo de tiempos del día de campo, desarrollo del relato por parte de los guías, responsables de transporte y de guiados.

VISITA GUIADA AL HUMEDAL

Tiempos: 15 minutos de traslado ida

15 minutos de traslado regreso

15 minutos en actividades en terreno

De los cuales:

5 MINUTOS PARA DAR UNA RESEÑA HISTORICA HEMEDAL	10 MINUTOS PARA VISITA GUIADA
• Usos históricos: Agricultura. extracción Machew, pastoreo.	• Cómo ha evolucionado el sistema de extracción y mostrar las bombas de extracción.
• Posterior al terremoto año 60´	• Cuidados al ingresar a sacar Machew

<ul style="list-style-type: none"> • Importancia para la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia personal: como aprendió, venta del Machew, toma de consciencia para cuidar el recuso.
	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas, respuestas y conversaciones.
Responsable: Rene Huinca	Responsable: Rene Huinca

Recursos:

- 4 camionetas para traslado de visitas
- Guías: Luis Huincahue-Juan Riquelme- Cristian Melipil.

Fotografía 3: Determinación de tiempos para famtur.

- Duración del programa 3 hrs en total.
- Horario: 1:00-14:00 horas

Bienvenida en la ruka	10 Minutos
Desayuno presentación de la Cooperativa	45 Minutos
Visita a terreno	90 Minutos
<ul style="list-style-type: none"> • visita humedal • visita a otro lugar 	
Almuerzo o degustación	60 Minutos

Kammal Samur
Gerente Comercial
Turismo y Gastronomía Ruka Kimun

ANEXO 2-B

SOBRE UN SELLO DE ORIGEN PARA EL CAMARÓN DE VEGA DE IMPERIALITO

Sobre un sello de origen para el Camarón de Vega de Imperialito

Andrea Lobos

Abogada

Respecto a la pregunta cuál sería el sello de origen más adecuado desde la perspectiva legal para el Camarón de Vega de Imperialito, es preciso dilucidar los siguientes aspectos:

- a) ¿Tenemos una definición de un producto a proteger? ¿Se trata de un producto procesado o natural? ¿Tenemos claras las condiciones que debe reunir el producto?
- b) ¿Existe un vínculo entre el producto a proteger y el territorio? ¿Cómo podríamos acreditar este vínculo de manera científica y objetiva?
- c) ¿Qué atributos queremos proteger del producto?
- d) ¿Qué hace que este producto sea diferente de otros camarones y cómo podemos acreditar esa o esas diferencias de manera fehaciente?

Antes de tomar la decisión sobre que alternativa elegir de protección es crucial contar con una respuesta robusta a cada una de las preguntas planteadas.

De acuerdo a la información con la que se cuenta a día de hoy, producto de los estudios de carácter biológico y antropológico sobre el Camarón de Vega de Imperialito, podemos concluir que existe evidencia que torna necesaria la protección del Camarón de Vega de Imperialito a través de algún tipo de sello de calidad asociado al origen. Puesto que existe una tradición de recolección, de procedimientos y de conocimientos ancestrales vinculados a la explotación de este recurso.

Frente a la pregunta, cuál sería el mecanismo más indicado dado las condiciones actuales de conocimientos y evidencias reunidas, pues me inclino por recomendar la creación de una marca colectiva y la incorporación del producto al programa sello de origen por las siguientes razones:

- 1.- Existe un producto y conocimientos tradicionales que lo vinculan a un lugar geográfico
- 2.- Existe una organización, una cooperativa organizada que puede gestionar el sello en el territorio.
- 3.- Existe una reputación regional del Camarón de Vega de Imperialito que es necesario consolidar a nivel interregional y nacional.

Mi opinión es que existe un gran camino avanzado tanto a nivel psicosocial de las significaciones del Camarón que hacen que se trate de un producto con mucho potencial de desarrollo, por su identidad vinculada al origen y tradiciones. Sin embargo, existen elementos de transformación y desarrollo sobre el producto, que hacen que sea muy prematuro perfilarlo en este momento como una IG o una DO.

Elementos pendientes para una IG/DO:

1.- Definición del producto y de las formas de agregarle valor al camarón.

2.- Análisis comparativo del Camarón de Imperialito con otros camarones que acrediten que existe 1 o más características de lo que lo diferencian. Debe tratarse de evidencia objetiva y científica de dichas diferencias.

3.- Estudio detallado sobre la reputación del producto.

Sin los 3 elementos previamente descritos se hace imposible perfilar una solicitud exitosa de IG o de DO. Por esta razón es que mi recomendación es proteger el vínculo del Camarón y su entorno natural y social por medio de una marca colectiva.

Ejemplos de marcas colectivas en Chile incorporadas al programa sello de origen:



Marca Colectiva que puede ser utilizada por los productores de aceite de oliva chilenos de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Uso.



Marca colectiva para distinguir sandías producidas por la Agrupación de Sandialeros de la comuna de Paine.

Requisitos	IG - DO	Marca colectiva	Marca de certificación
Reglamento de Uso	SI	SI	SI
Informe técnico (estudio comparativo de productos)	SI	NO	NO
Asociatividad	SI	SI	NO
Tiempo Tramitación	24 meses	6-8 meses	6-8 meses
Dificultad de obtención	MUY ALTA (DOBLE REVISION INAPI-MINAGRI)	BAJA	BAJA
Quien lo puede usar	Todos los productores dentro del área geográfica	Solo el Titular (Miembros de la asociación)	Terceros con autorización del titular
Protección legal en caso de infracción	Acciones penales y civiles	Acciones penales y civiles	Acciones penales y civiles

ANEXO 2-D

REGLAMENTO DE USO PARA LA MARCA COLECTIVA MACHEW MAPU

ANEXO I SOCIOS DE LA COOPERATIVA

N°	NOMBRES	AP. PATERNO	AP. MATERNO	RUT
1	EVA ELISA	HUINCAHUE	CAYUQUEO	
2	ERICK ARNALDO	HUINCA	HUINCA	
3	DANIEL	ANTICOI	MUÑOZ	
4	JAIME	HUINCA	SAN MARTIN	
5	JUAN PABLO	HUINCAHUE	CURIQUEO	
6	RENE PABLO	HUINCA	HUENUQUEO	
7	LUIS RICARDO	RIQUELME	HUINCA	
8	ALFREDO GERARDO	MORALES	AVENDAÑO	
9	LUIS	AVENDAÑO	CAYUQUEO	
10	JOSE RAMON	CANIULAO	MILLAN	
11	NELSON	AVENDAÑO	HUINCAHUE	
12	CRISTIAN	MELIPIL	ANCALEF	

**ANEXO III. CARACTERISTICAS ANCESTRALES DEL CAMARON DE VEGA DE IMPERIALITO.
RECOPIACION**

INFORME

**“HISTORIA, USO Y REPUTACIÓN DEL CAMARÓN
DE VEGA DE IMPERIALITO”**

WLADIMIR TUCAPEL PAINEMAL MORALES

ANTROPÓLOGO, MG.

FECHA: 12 DE DICIEMBRE 2015

I. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe resume una serie de conocimientos culturales en torno al Camarón de Vega de Imperialito¹. Este recurso natural ha sido objeto de usos socioculturales de larga data y que se han transmitido de generación en generación, densificando sus significados y valor con el transcurso del tiempo. Asimismo, ha sido custodiado y preservado en la actualidad por los habitantes del territorio, de tal forma de que es posible identificar y registrar sus contenidos.

Los conocimientos recolectados tienen su origen histórico en los asentamientos comunitarios del pueblo mapuche y por tanto forman parte de su matriz simbólica cultural. Esta característica le brinda una identidad particular al recurso natural en estudio y confirman de partida una diferencia sustantiva respecto del uso del recurso respecto de otros territorios.

El proceso de investigación fue efectuado utilizando técnicas actualizadas por la antropología. Específicamente se usa la etnografía en su versión denominada "nueva etnografía"², la cual permite una aproximación más reflexiva respecto de los efectos y consecuencias de los procesos de investigación. Los conocimientos recopilados permitieron generar una aproximación general a la densidad de significados que existen en el territorio, incluyendo el ejercicio de triangulación y contrastación de la información recopilada.

Por otro lado, es importante resaltar que el investigador se sumó al ritmo socio-organizacional, lo cual hizo pertinente la investigación al contexto sociocultural. Por lo tanto, fue un proceso no forzado, sino concordado con los actores. En este sentido es importante la participación activa de los representantes del territorio, en concordancia con los requerimientos dados por la legislación vigente respecto de estudios con pueblos indígenas³.

En resumen, en este informe se describen e interpretan los conocimientos que permiten verificar que: *existe suficiente evidencia para constatar que las comunidades mapuche de Imperialito, poseen un sinnúmero de conocimientos y prácticas culturales asociadas al Camarón de Vega que le dan un carácter particular y distintivo.* Entre las evidencias se encuentra los significados del Machew relacionados a los pewma (sueños), los cantos tradicionales para su extracción, las recetas tradicionales propias de la cultura mapuche asociadas a condimentos y otros alimentos propios, así como la relación del Machew en espacios ceremoniales, entre otros.

¹ Territorio mapuche ubicado al oeste de Temuco, capital de la Región de la Araucanía y que se encuentra dentro del radio administrativo de la Comuna de Nueva Imperial.

² Hammerley y Atkinson (2001). Etnografía. Paidós, España.

³ Este estudio se realizó bajo el estándar que define Artículo 7, N° 2 del Convenio 169 de la OIT, cuando plantea que: "Los gobiernos deberán velar porque, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos...".

La forma de verificar ello, fue por medio de una investigación en terreno, la realización de entrevistas individuales y el proceso de triangulación recopilada en el grupo de trabajo final. La idea fue sostener que estas prácticas son verificables actualmente, recurrentes en el tiempo, y social y culturalmente compartidas en el territorio.

Por último, se debe reconocer que este estudio también da cuenta de las transformaciones socioculturales ocurridas en el tiempo y como el valor de cambio que adquirió el Machew, ha cambiado ciertas prácticas tradicionales. Es decir, la idea que se sostiene en el estudio es que, pese a los cambios y transformaciones ocurridas en el territorio, existen aún prácticas culturales que le darían al Machew y al hábitat en el cual habita, un carácter particular.

II. MARCO METODOLÓGICO

Objetivo General

Caracterizar el particular sistema de producción de machew (camarón de vega) desde la perspectiva y conocimiento ancestral de los habitantes del sector Imperialito.

Objetivos Específicos

- 1. Describir la relación ancestral de los habitantes de las comunidades mapuche del sector Imperialito.**
- 2. Describir el ciclo productivo y los factores de producción implicados en la producción del camarón de vega de Imperialito desde la perspectiva y conocimiento ancestral de los habitantes del sector Imperialito.**
- 3. Describir las principales características de la Cooperativa Machew Mapu y de otros extractores de camarón de vega de la zona de Imperialito.**
- 4. Analizar la reputación de camarón de vega de Imperialito en la región de La Araucanía.**

III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Cabe mencionar que la información que describiremos no está exenta de la interpretación del etnógrafo. Con esto queremos decir que no existe una información cien por ciento objetiva. Para resolver este punto, es importante agregar que el etnógrafo cuenta con los conocimientos culturales respecto de los principales significados en torno al territorio, aspectos de la naturaleza y cosmovisión

que son propios de la sociedad y cultura mapuche y que son compartidos en sus significados culturales. Este aspecto es relevante al momento de la recolección de información, así como para conseguir una interpretación adecuada a la data etnográfica.

Por lo tanto, el investigador forma parte del mundo social en el cual se inserta la investigación y no un actor ajeno completamente a él.

a) El territorio de Imperialito, su gente y el Machew.

Los datos etnohistóricos dan cuenta de la presencia mapuche en el territorio de Imperialito desde la época colonial. Sin embargo, este dato que se mantiene a nivel oral, solo fue corroborado legalmente por la entrega del Título de Merced en el año 1887⁴. Por lo tanto, sería posible rastrear la ocupación ancestral en unos 400 años aproximadamente y unos 119 años legalmente. Este dato es corroborado por la presencia de familias que son anünche (los que siempre vivieron allí) y las familias akunche (venidas de otro lugar). Las familias se distribuyeron el territorio: "...la familia Ñancupil quedo cerca del rio, a la familia Huenchun en el centro del territorio y la familia Huincahue hacia el sector alto, a la orilla del camino"⁵

El territorio mapuche de Kayupul⁶ se destaca, porque se da en abundancia el Machew o Camarón de Vega. Los primeros indicios dan cuenta de una serie de conocimientos en torno a este recurso, que han sido traspasados de generación en generación y que se mantienen hasta el día de hoy.

Tal como se plantea en el documento, "Diagnóstico del Territorio de Imperialito"⁷, la identidad productiva del suelo esta, asociado a una "zona húmeda o vega, donde se extraen camarones en invierno y se usa como pradera en verano". Esta característica identitaria del espacio territorial, genera una conexión particular entre las personas que la habitan y sus actividades productivas.

Hace aproximadamente 400 años atrás, un sinnúmero de familias mapuche hizo ocupación del territorio de Kayupul. Venían desde diversas partes del territorio, probablemente huyendo por los

⁴ Se debe recordar que el territorio mapuche de la Araucanía se mantuvo independiente hasta el año 1881, en el marco de la ocupación del territorio por parte del Estado de Chile.

⁵ Ñancupil, J. L. Entrevista en el marco del proyecto Revalorizando el Machew Mapu, en Diagnóstico Territorio de Imperialito", FIA y Universidad Autónoma, 2015.

⁶ La denominación original del territorio en mapuzugun es Kayupul, "seis espíritus". Sin embargo, es conocida institucionalmente como Imperialito, dada la historia asociada a los traslados de la ciudad de "Imperial" en el periodo de la colonia. En este informe usaremos indistintamente las dos denominaciones dada por el uso social e institucional. Diagnóstico Territorio de Imperialito, Comuna de Nueva Imperial, Región de la Araucanía, IEI, Universidad Autónoma de Chile.

⁷ Ídem.

conflictos desatados por la ocupación del territorio por parte de la Corona española y posteriormente por el Estado chileno o viajando en busca de nuevos lugares de ocupación.

Antes en este territorio no había habitante. A los años después de la llegada de los españoles comenzaba a buscar su lugar, cuando se calmó la guerra. Y de ahí recién salieron a buscar la tierra donde habitar los fütakeche, venían de la cordillera, de los pewenche (Lonko del territorio de Koipuko, Taller final, Diciembre de 2015).

Sin embargo, Kayupul fue un territorio que contaba con recursos naturales, como abundante vegetación de humedal, además de toda la fauna que la habitaba: aves y pequeños animales como el Coipo y especialmente el Machew. En momentos en los cuales no existían recursos a la mano, especialmente en plena época invernal (mayo-octubre aproximadamente) este espacio los contenía en abundancia. Es decir, los grupos parentales que llegaron contaban con importantes extensiones de tierra de buena calidad, pero especialmente porque tuvieron recursos naturales para alimentarse. Entre ellos el Machew.

Este patrón de recolección se mantiene hasta el día de hoy y se repite todos los años durante el periodo de crecida del río Imperial en invierno y parte de la primavera⁸. Si bien se reconoce que en la actualidad se vende en la carretera que cruza el territorio, es probable que en el pasado era un producto que pudiera haber sido fruto de intercambio.

Es por ello que el uso del camarón como alimento tiene una larga data, así como su inclusión en diversas actividades de tipo cultural. En este sentido cabe destacar la permanencia en el territorio de actividades culturales como el Gijatun, que es una actividad de gran relevancia espiritual, pues congrega a la comunidad ritual en pos de la abundancia, sobre la base del "pedir" y "agradecer" a la naturaleza. En este estudio se corrobora la presencia de esta actividad, por la presencia de los "Rewe" o espacios ceremoniales, así como por la vitalidad de la lengua mapuche, mapuzugun.

Desde otro ámbito, es posible corroborar desde la memoria histórica los cambios a nivel geológico, provocados por la naturaleza, como el terremoto del 60. Estos cambios afectaron la geografía y específicamente incidieron en la presencia del agua.

"El nivel del agua se ha ido profundo, antes no era así. Lo que yo tengo conocimiento, tengo mi edad de 70 y tantos años, aquí había una laguna, aquí mismo esta Estación Rankilko, ese lago no se secaba ningún tiempo, en el verano bajaba de nivel un poco, siempre permanecía el machew ahí, porque se mantiene del agua. Pero el machew está debajo del barro entre el agua y la tierra (Ídem).

Otro aspecto destacado de la historia del territorio, es que hubo un periodo en el cual circulaban vapores por el río Imperial y llegaban hasta Chol Chol. Por lo tanto, la profundidad del mismo era mayor a la actual y lo más probable también su caudal.

⁸ CNCA, 2015, citado en Diagnóstico...Ídem.

Yo alcance a conocer los barcos que pasaban por el río. De hecho el río tenía un brazo que pasaba en medio del territorio. Con el terremoto se secaron espacios de mucha agua (Ídem).

El terremoto del 60 marcó la geografía del territorio, sin embargo, el Machew se mantuvo en el espacio.

b) Descripción del Proceso de Producción y Conocimientos Culturales

"Mi abuelo me enseñó a sacar camarones a mano. Porque antes sacábamos a mano. Las manos coloreaban, se hinchaban. Ahora nosotros, después, nos dedicamos a hacer las máquinas. Ahora nadie saca a mano, es difícil. A los 13 años empecé yo, de chiquitito iba a la siga no más, para andar trayendo el tarro. Metía mi manito a la cueva, pero no sacaba nada, pero le hacía empeño. Después cuando aprendí bien ahí ya empecé a sacar camarón, después ya solo sacaba, sacaba mi tarrito y después salía a vender". (S. M. 2013).

Los relatos compartidos por los habitantes del sector, hacen mención al traspaso de los conocimientos de generación en generación. Al mismo tiempo reflejan las transformaciones productivas en el tiempo, dada la inclusión del valor de cambio. Los actores dan cuenta del cambio desde el valor de uso, en este caso el consumo familiar, al valor de cambio por medio de la venta a un mercado de larga data.

Por otro lado, cabe mencionar también el cambio en la técnica de extracción. En un primer momento la única técnica era utilizando la fuerza de las manos, asociado probablemente al consumo familiar. En forma posterior se comenzaría a buscar fórmulas para aumentar la productividad dada por la venta para cubrir necesidades emergentes, como la educación. Allí aparecen las "máquinas", que es un tipo de bombín para extraer el agua de las cuevas y con ellas los camarones.

"Mi papa me enseñó desde pequeño lo que era sacar camarones, yo iba con él, lo acompañaba siempre, como ahora va mi hija. Me hizo una máquina pequeña para mí. Y no sacaba mucho, pero gustaba como poder aprenderlo y cómo hacerlo. Y yo lo veía a él y siempre me decía, -así hijo tenis que hacerlo, así sale más-. -Y tenis que ver las cuevas, los hoyos como son- y todo el cuento. Y es más un tema de instinto el poder sacarlo, porque no en todas las cuevas están los camarones. Tenía como 6 años tenía yo cuando iba con mi papá" (Testimonio en video).

A la par de las técnicas de producción, es posible identificar ciertos valores asociados a la mantención del camarón. El punto es reconocible en cuanto a no sobre explotar el recurso, pero también conectada con la creencia en torno a su reproducción. "Dejar los chiquititos".

Por lo tanto, es necesario identificar aquellos aspectos culturales asociados al proceso de producción, pues cada elemento que forma parte de este tiene un significado particular.

b.1) Qué es, cómo es y que se debe hacer con el Machew

Cuando en la cultura mapuche se pregunta por lo humano, esta pregunta no solo involucra a la persona, sino también al entorno natural en el cual está inmerso. Existe una conexión que está arraigada con el espacio en el cual habita y en ese espacio están los seres humanos y también los otros seres vivos, los visibles y los no visibles. La pregunta entonces es mucho más amplia de lo que se puede suponer a simple vista. De hecho, la misma pregunta respecto a "como estamos" involucra un protocolo cultural que se sostiene en la idea de que la tierra está viva: "mapu mogeley".

Seguido a lo anterior, es posible identificar un cuerpo de normas de cómo los seres humanos deben relacionarse con su entorno social y natural, denominado "azmapu". Este es un conjunto de normas particulares a un territorio, el cual dicta lo que se debe o no se debe hacer en él. En este sentido cabe considerar este cuerpo de normas respecto de la interacción con el Machew.

El Machew desde el punto de vista mapuche es un ser vivo que tiene la calidad de producto de recolección. Es un producto con el cual se hace Ñimichi (recolección) y tiene la misma calidad que otros productos como el Gülliw o piñon en el mundo mapuche pewenche. Si consideramos los dos casos por separados, se vislumbran aspectos comunes como el cuidado, el sueño, los remedios, técnicas de conservación, el uso alimentario, entre otros.

La caracterización cultural del Machew la podemos ver reflejada en cuanto al color, al género, a las partes que lo componen, a las formas en que se reproduce con mayor fuerza, las partes que se comen y las que no, entre otros. Pasamos en las siguientes páginas a describirlo culturalmente, considerando estas y otras variables.

Descripción cultural

Colores del camarón: En el territorio se distinguen distintos colores del camarón. La interpretación respecto de esa variedad va por el tipo de alimento que consume, hasta del territorio del cual proviene.

"En cuanto al color del Machew, müley kûru Machew, azul Machew, lig Machew, müley kelü Machew, ka karü machew" (Camarones negros, azul, blanco, rojo y verde). El color del machew depende de donde habita el machew (Lonko de Koipuko, 2015).

"Yo creo que depende de que comen, donde ellos habitan que comen siempre" (lamgen)

Los conocimientos asociados al color del Machew, dan cuenta de dos interpretaciones, que dependía de la coloración de la tierra, así como por el tipo de alimento. Sin embargo, otra interpretación hace mención a que la presencia de la diversidad de matices está asociado a las subidas del río en el invierno, el cual traería camarones de otros sectores aledaños y se desperdigaban por la vega.

Yo digo que son tipos de machew, porque cuando venía la llena antiguamente, -decíamos llena cuando el río subía- y esto se tapaba en agua, obviamente que camarones de todos los sectores llegaban a este terreno, porque el mismo río los arrastraba, se venían.(...)Yo creo que de ahí vienen los tipos de colores (...) desde el año pasado estamos sacando camarones overitos, jaspeados, y ese camarón no lo hemos visto antes y ahora está apareciendo y yo hace dos años que saque camarones, eran blanquitos, cafecitos, rojizos, y cinchones, con listas. Entonces vi que los camarones están cambiando de piel o variedad de camarones. Las listas eran blanquitas, tiradas a café, medios plomos, pero eran diferentes a los otros (lamgen)

A la par de la identificación de la variedad de color del machew, aparece también una valoración cultural respecto del sabor. Sin embargo, es el único testimonio que se pudo recoger en relación al tema del sabor.

El machew negro, es un kúme machew (buen camarón), tiene sabor (M. H. 2015)

Camarón como remedio: En la antigüedad la forma de extracción era a mano, lo cual provocaba que las extremidades se hiriesen con los bordes de las cuevas. Sin embargo, desde el mismo camarón se sacaba un remedio para ello.

“Con la mano no más. Incluso, cuando hay cuevas ásperas se pelaban y eso con el mismo camarón, con esa cuestión de fuerte que tiene el camarón, se sanaba. Se sanaba rápido, como a la semana seguía sacando de nuevo”.

“El machew tienen una hiel, que se hace pomada”.

Identificación de macho y hembra: un aspecto importante en la descripción del recurso, es la capacidad de identificar el género. Ello podría redundar en la identificación de aquellas hembras para que en el periodo de gestación de sus huevos y nuevas crías sean dejadas en sus cuevas.

“El macho y la hembra se identifica por sus pinzas. Cuando las dos pinzas son del mismo tamaño, se entiende que es macho y cuando tiene las pinzas desiguales entonces se está frente a la hembra”.

Machew en el pewma (camarón en los sueños): un aspecto que denota la profundidad de la conexión entre el recurso y los habitantes que interactúan con él, es en los sueños. Además, este aspecto se conecta con un elemento del mapuche kimün (conocimiento mapuche), mediante el cual se transmiten mensajes premonitorios a los seres humanos. Es otra forma de conocer y de comunicar dentro de la cosmovisión mapuche.

“He soñado sacando camarón, lleno un balde, lindos camarones, me daba gusto sacar y sacar en mis sueños. Una vez le conté a una abuelita, y me dice, que buen sueño ese, eso es plata tati chaw o kúme cosechayaimi, ese era el sueño. Me ha salido verdad, me ha salido buena cosecha y he tenido buenas monedas. No es malo soñarse con camarones porque esos vienen de la tierra” (Lonko, territorio Koipuko).

Preparación del Machew: lo que se destacará en este tema, son las distintas formas de preparación del Machew, pero también la forma de aderezarlo con especies nativas del territorio o que sean

alimentos tradicionales del mundo mapuche. Aquí destacan acompañamientos como el tükün (locro) y el chikül (locro de cebada).

"Los fūchakeche, porque ellos según lo buscaban (al machew) para hacer la sopa, el caldillo. Lo preparaban con tükün, cuando no con chikül que es hecho de kawella (cebada).

Además, el entrevistado identifica dos formas de cocinar el Machew:

Kuen machew: camarones asados

Napor machew: camarones con yuyo

Identificación de las partes del machew: la descripción más fina del camarón se pudo conseguir desde el conocimiento que poseen los camaroneros antiguos, pero también de las mujeres.

"Dicen que el camarón es tan amargo, pero hay que saber comer el camarón, si la comen con hiel es amargo. Un montañés paso a comer en la casa, escogí los camarones más lindos, le hice un caldillo con huesito, con harina refregada, me dijo: "como dicen que el camarón es tan rico", - ¿que está comiendo le dije yo? -, se estaba comiendo la hiel en vez de comer el cogote. ¡Así se come!, le enseñe a comer. (M. H.).

Otra parte identificada son los huevos del camarón. La presencia del huevo implicaba una restricción en cuanto a su extracción y consumo. Sin embargo, no existen mayor información al respecto.

Eso sí que no comíamos, lo dejamos que criara, para que sacáramos más camaroncitos (M. H. 2015).

Un dato interesante es la identificación de partes específicas del machew que no son identificables a simple vista.

"Aparte de eso tienen unas piedritas ahí, dos piedritas blancas que tienen a los lados. En este tiempo tienen esas piedritas cuando tienen ya hijitos encima de su cuerpo, tienen esa parte de la hiel y la parte detrás del ojito, tienen una parte como piedra blanca, pero no todos lo tienen" (lamgen)

El canto al Machew: antes de describir el proceso de extracción del Machew, es necesario detenerse en el canto al Machew, el cual apareció en la mayoría de los relatos. Este aspecto de interacción con el recurso incluye dos sentidos que es necesario explicar. Por un lado, establecer que la conexión ser humano-naturaleza no es un acto racional al estilo occidental, pues incluye aspectos propios de la cosmovisión mapuche. El canto es el contacto con la tierra, pues representa un relajo para la persona y para el camarón. El extractor disfruta sacando camarón y eso lo hacen otros seres de la naturaleza. Por lo tanto, la conexión con la naturaleza tiene una importancia primordial en la interacción, por cuanto el canto imita la acción de las aves presente en el espacio.

"Pekeñ ka ũlkantukey ta machew (el pekeñ le canta al machew) el pekeñ también va a sacar camarón, le llora, le canta, le baila. Deja la cascarería al lado de la cueva. El guiravo también le canta, le grita. Gümagümage pukey pekeñ, ahí comen" (M. H.).

Los ritmos y las palabras del canto son repetitivas y tienen como significado, el ordenar que los machew salgan, que salgan de a dos. Si las aves cantan para que el Machew salga, los seres

humanos deben hacerlo igual, pero con significados o mensajes distintivos.

- Kūpape Kūpape
- Kūpage kūpage
- Ka kiñelkūnu, ka kiñelkūnu
- Wefpage Wefpage
- Txololfuche txololfuche
- Kurewen, kurewen

c) Descripción del ciclo productivo

La tierra de Kayupul tiene condiciones particulares que hacen propicia la presencia en el territorio del Machew. La presencia del río Cautín que inunda importantes sectores del territorio en invierno no permiten actividades ligadas a la agricultura en periodos específicos. Sin embargo, permiten que las familias se dediquen a la extracción del camarón. Esta condición geográfica permitía que en el sector se tuvieran condiciones excepcionales para el cultivo en el verano y la extracción del camarón en el invierno.

El terremoto del 60 provocó, además, una dispersión aún más amplia del camarón por todo el territorio.

Técnicas de extracción del machew: existen dos formas para sacar el camarón: con la mano o con la máquina. Sin embargo, ello no incide necesariamente en la cantidad y calidad en la extracción de machew.

Técnica 1: el espíritu o püllü de la persona.

Un debate interesante que apareció y se es transversal a las técnicas de extracción dice relación con la importancia de la persona y su disposición espiritual para sacar el machew. Si bien algunos plantearon que lo decisivo es la técnica, para otros no lo era, pues por más tiempo de práctica que se tenga, es la disposición de la persona la que define la capacidad de extracción.

Hay que tener una técnica, que es la forma en que vas tú. Depende del genio o espíritu con que tú vas a sacar el camarón. Si vas acelerado, no sé, con rabia, alborotado no sacai. Tienes que des-estresarte, sacar todo lo malo, tienen que ir relajados, el relajamiento influye mucho en el sacar del camarón, de concentrarte con la tierra y el mapu y lo que va a sacar. Eso es el significado, el contacto que tiene el ser humano para ir a sacar el camarón, porque parece que no puede ir y sacar. Menos para un concurso, porque en un concurso va alborotado, la persona dice ¡voy a competir! ¡voy a sacar camarones!, y con esas ganas de sacar camarón menos saca. Porque no va con ese relajo o con ese entusiasmo. El camarón se arranca. La persona ambiciosa cuando quiere sacar más, menos saca. (lamgen)

Esto también implica una recomendación ética para los extractores, especialmente para aquellos que buscan un fin comercial o de competencia respecto de la extracción machew.

Técnica 2: El ül (canto).

Habiendo descrito la importancia del canto en la extracción del recurso, así como su conexión con un fenómeno de la naturaleza, que es imitar el comportamiento de las aves, se resalta en cuanto a técnica distintiva del territorio.

"Sino saca en la primera cueva, en la otra "chaumatu", dicen que responde otra cueva. Entonces nosotros metíamos en la primera cueva y entonces ahí cantábamos: kurewen kurewen. A veces salía dos y si no sale, en la otra responden (M. H. 2015).

Técnica 3: conocimiento del terreno.

Esta técnica dice relación con la actividad humana previa en relación a la extracción del machew. En este sentido cabe destacar el cultivo de la tierra como forma de potenciar la crianza del camarón y su extracción.

"Donde hay champas ahí se meten todos. Los Reyes, los ricos ahí araron esa totora y entonces damos vuelta la totora y ahí estaban todos los camarones y ahí llenamos el chaywe" (M. H. 2015).

Otro aspecto relevante, es la característica del suelo que tiene el sector. No se sabe si son espacios específicos o todo el suelo que es gredoso, pero los actores asumen que, si no se cultiva la tierra, el machew tiene dificultades para su crecimiento.

"La greda si no se siembra, no lo cultiva, la greda se apelmaza y no da lugar al camarón para crecer" (D. A. 2015).

Se verifica entonces el beneficio que traía el cultivo de la tierra para el crecimiento del machew y para su calidad. Pero también se hace una recomendación técnica en cuanto a que, si el cultivo de la tierra va acompañado de aditivos químicos, esta no brindara el mismo beneficio.

"Antes había harto camarón, porque todos los terrenos lo araban a caballo y quedaban hartas champas, y luego se secaba porque lo hacían antes de que entrara el invierno y esa parte era donde se criaban los camarones. Quedaba sueltita la tierra y el camarón se criaba bien y tremendos camarones, yo daba vuelta esa champa y estaban ahí los camarones, pero por montones. Esa tierra se cultivaba, pero no se echaba rango. Por eso había harto camarón ahí. Se araba a troya" (S. M. 2015).

Técnica 4: la suerte y el tiempo y la práctica.

Los actores se dividieron respecto de cuál era el aspecto decisivo para extraer el camarón. Para algunos dependía de la suerte; otros identificaban un aspecto del clima como más adecuado para sacar camarón en abundancia; y también están los que le dan más crédito a la práctica del camaronero.

"Sacar camarón se debe a la suerte de uno, porque yo de repente saco 5 y 6 camarones de una. La diferencia es cuando esta *garugando* ahí sale más camarón, porque el camarón se va para arriba para recibir el agua (S. M. 2015).

Aunque en el siguiente testimonio se plantea que la extracción depende de la técnica, en el debate posterior se hizo mención a que es la mezcla de aspectos. Es decir, que más allá de la técnica y a

la utilización de la máquina o la mano, es la disposición que tiene la persona que extrae, la práctica, y el tiempo.

“Lo que vale es la práctica también, dependiendo de la experiencia también. Si se mete un novato en la cueva no sabe cómo colocar la máquina, pone la máquina y absorbe no más y si suena otra por el lado, él le sigue dando no más. Aquí el peñi cuando suena otra por el lado le coloca el pie encima y absorbe todo el agua, entonces es la práctica también (D. N. 2015).

Estas técnicas reunidas en el territorio dan cuenta de una experiencia de años en el proceso de extracción. Al mismo tiempo que se entretajan con la matriz cultural propia de las comunidades mapuche que habitan el espacio.

La venta del Machew: la venta del Machew tiene larga data en el territorio. Los ancianos recuerdan que ellos comercializaban desde niños. Sin embargo, se debe ubicar un cambio desde un patrón de consumo a uno comercial. En el marco de las necesidades insatisfechas y de una economía de subsistencia que caracteriza a la sociedad mapuche, el Machew fue y es un producto atractivo para tener ingresos extras, además de su consumo.

“Antes era consumo normal, era el alimento que ellos buscaban y se consumía y no se salía a vender. Porque antes no había esta locomoción de ahora. Cuando comenzó la locomoción se comenzó lentamente a vender, como en la época de Allende. Y algunos comerciaban, no todos”. (E. C. 2014).

En la actualidad la venta se efectúa al lado de la carretera, que conecta a Nueva Imperial con Carahue. Para algunos solo es un recurso para consumo y para otros forma parte de su ingreso anual.

RESULTADOS

La gente que extrae el Machew es depositaria de un sinnúmero de conocimientos en torno a este producto, conocimientos que a su vez han sido transmitidos de generación en generación y que se mantienen hasta el día de hoy. Los cambios y transformaciones a nivel productivo de los últimos años, no ha mermado la relación particular que tienen las comunidades mapuche y sus integrantes con el recurso.

En concreto, es posible argumentar que la forma de interacción social con este recurso natural, contiene en sí misma un valor cultural de gran importancia y puede considerarse como patrimonio inmaterial específico del territorio.

EVIDENCIAS

Existe suficiente data etnográfica que reafirma la relación particular entre la gente que habita el

territorio de Imperialito, dada sus características históricas, geográficas, y especialmente socioculturales, en relación al Machew. Esta evidencia se puede desglosar de la siguiente forma:

a) Se verifica una historia específica que sitúa la relación entre el machew y la gente desde hace 400 años atrás. Esto se condice con el cúmulo de información cultural relevante asociado al uso en el lenguaje y en los conocimientos ancestrales. Es necesario un transcurso histórico de larga data para la construcción social de conocimientos como los que existen en el espacio, para que aparezca en los sueños o para que las técnicas se asienten socialmente.

b) Se verifica como aspecto relevante, la particular relación ser humano naturaleza dada por un recurso natural, el camarón o Machew el cual conecta a los miembros de las comunidades mapuche y sectores aledaños. Esta vinculación, identificada claramente en el estudio, genera un trayecto significativo en el espacio vital en el cual se desenvuelven las comunidades y familias del territorio. Este trayecto está sostenida en un cúmulo de significados culturales en torno a: qué es el Machew, cómo se consume, donde vive, de qué se alimenta, cuánto se puede extraer, que cuidados deben tener, que se puede hacer con el recurso, que propiedades medicinales tiene, entre otros.

c) Se corrobora que, dada la configuración de las múltiples intersubjetividades en juego, el Machew es un recurso natural que tiene una densidad interpretativa de uso sociocultural. No es cualquier recurso, pues está apropiado por la gente y por el uso cultural y social que esta le da.

d) Las características particulares del Machew están dadas por el tipo de alimento (poleo) y por la calidad de la tierra en la cual habitan. En este sentido el territorio de Imperialito es reconocido como espacio camaronero, dada sus condiciones geográficas, pues se encuentra en un espacio de vega extensa que se distingue de otros territorios aledaños. La generación actual recuerda como los abuelos y bisabuelos, sacaban camarón y además reconocen que este les permitió la sobrevivencia, o les facilitó la realización de sus estudios. Además, muchos de ellos se reconocieron que lo han vendido no solo al lado de la carretera actual, sino también cuando pasaba el ferrocarril (que hoy ya no pasa). Más específicamente aun, los relatos dan cuenta de cómo se trasladaban a venderlo a lugares alejados como Villarrica y otras comunas de la Región. Es decir, la cantidad y calidad del camarón de vega de Imperialito es reconocido fuera del territorio.

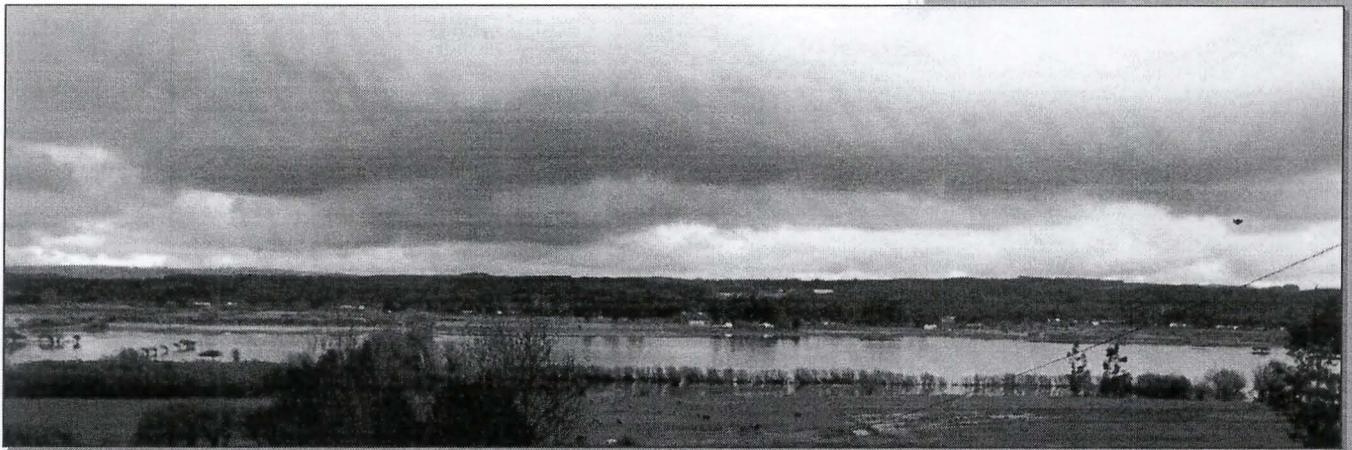
e) A pesar de las observaciones al uso de la máquina para la extracción del machew, ésta se ha transformado en un artefacto que ha producido un aumento en la venta del machew y ha transformado el territorio en un espacio de comercialización destacado en la región. Es decir, es en la carretera entre las comunas de Imperial y Carahue, donde se realiza la venta de camarón.

ANEXO IV PLAN DE MANEJO

2016

**INNOVACION EN EL CULTIVO Y PRODUCCION DEL CAMARON DE VEGA DE
IMPERIALITO, PYT-2014-006.**

Informe Técnico



Autores:

Erich Rudolph Latorre

René Carrasco Aguilera

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
2.- Desarrollo	2
2.1.- Metodología	2
2.2.- RESULTADOS	4
2.2.1.- Objetivo 1	4
2.2.1.1.- Parámetros Abióticos	4
2.2.1.2.- Parámetros Poblacionales	6
2.2.1.3.- Aspectos Reproductivos	11
2.2.1.4.- Alimentación. -	12
2.2.2.- Objetivo 2.	15
2.2.2.1.- Capacitaciones	15
3.- RESULTADOS RELAVANTES	17
4.- RECOMENDACIONES FINALES.	17
i. Presión extractiva.	20
ii. 2.- Grado de humedad (compactación del suelo)	21
iii. 3.- Alimento externo	22
iv. 5.- PROPUESTA DE MANEJO	23
<u>6.- RECOMENDACIONES PARA FINES TURISTICOS O DE DIVULGACIÓN</u>	25
REFERENCIAS	26

INDICE DE FIGURAS

Pag.

Figura 1.- Construcción piezómetro para medición nivel de agua, en vegas de Imperialito	3
Figura 2.- Instalación sistema de cautiverio del camarón de vega, bajo condiciones de laboratorio	3
Figura 3.- Nivel del agua en las galerías del camarón de vega, sector Imperialito, Región de la Araucanía	5
Figura 4.- Relación Peso –Longitud en Camarones de vega, sector Imperialito para el año 2014	7
Figura 5.- Relación Peso –Longitud en Camarones de vega, sector Imperialito para el año 2015.	7
Figura 6.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega, sector Imperialito para el año 2014.	8
Figura 7.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega, sector Imperialito para el año 2015	8
Figura 8.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2014 y 2015, sector Imperialito para el año 2015.	9
Figura 9.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2014, en zonas más inundadas y menos inundadas	10
Figura 10.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2015, en zonas más inundadas y menos inundadas	10
Figura 11.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega en zonas de extracción permanente y zonas sin extracción	11
Figura 12.- Hembra ovígera de camarón de vega, sector Imperialito.	12
Figura 13.- Mortalidad de camarones de vega bajo condiciones de cautiverio.	13
Figura 14.- Camarón de vega en proceso de muda, bajo condiciones de cautiverio.	14
Figura 15.- Capacitaciones a socios de la Cooperativa Machew Mapu (A: Charla características biológicas básicas de los seres vivos; B: Parte Práctica: reconocimiento sexos camarón, C: Charla Reproducción; D: Visita Centro Reproducción Río Sur, Región de Los Lagos	16

INDICE DE TABLAS

Pag.

Tabla 1.- Parámetros físico químicos en galerías del camarón de vega, Sector Imperialito, Región de la Araucanía.	4
Tabla 2.- Parámetros físico químico del suelo en el sector Imperialito	5
Tabla 3.- Granulometría del suelo en Imperialito	5
Tabla 4.- Resumen datos biométricos de peso y longitud promedio de la población de camarón de vega, sector Imperialito	6
Tabla 5.- Unidades temáticas realizadas en jornadas de capacitación.	15

INTRODUCCION

En las vegas de Imperialito comuna de Nueva Imperial, se ubica la Comunidad Huanaco Huenchun, y formando parte de esta comunidad se encuentra la Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu, organización mapuche asentada en una zona donde habita el camarón de vega *Parastacus pugnax*. Este camarón es excavador, habita aguas subterráneas existentes en terrenos semipantanosos comúnmente conocidos como “vegas” o “hualves”, situados entre los ríos Aconcagua y Toltén. En las “vegas” de esta zona centro-sur de Chile, construye galerías con muchos túneles, que generalmente convergen hacia una cámara habitacional situada a nivel del agua subterránea. Con el material edáfico producto de sus excavaciones forma pequeñas esferas, las que en ciertas épocas del año las coloca en torno los orificios de entrada a sus túneles formando torres cónicas conocidas como “chimeneas”. Dentro de estas galerías cumple todo su ciclo de vida, en grupos aparentemente de tipo familiar. Debido al buen sabor y a la calidad de su carne, esta especie se encuentra sometida a una fuerte presión extractiva. Así en el sector de Imperialito, este camarón ancestralmente ha sido extraído para consumo familiar y también para comercialización. En su momento esta Cooperativa visualizó en esta cohabitación (mapuche/camarón), una oportunidad de desarrollo a través de la explotación sustentable y responsable de esta especie. Esta iniciativa se plasmó en el proyecto **“Innovación en el cultivo y producción del camarón de vega de Imperialito”**. Este proyecto tenía por objetivo general:

Desarrollar un modelo de manejo racional de la extracción del camarón de vega (*Parastacus pugnax*) para potenciar su comercialización responsable a través de la Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu.

Y como objetivos específicos:

- *Elaborar un plan de manejo racional de extracción del camarón de vega.
- *Capacitar a los socios de la Cooperativa en un plan de manejo racional de la especie

2.- DESARROLLO

2.1.- Metodología

Para el desarrollo de este objetivo se estimó la necesidad de evaluar el impacto que el nivel del agua en las galerías, el tiempo transcurrido entre dos extracciones sucesivas y el tipo de alimento tienen sobre la talla y peso de los especímenes que habitan las “vegas” de Imperialito.

Para ello al interior de las 12 ha de las “vegas” de Imperialito se seleccionaron dos lugares, uno con agua sobre la superficie del suelo por aproximadamente seis meses al año (más inundado), y el otro con sólo dos a tres meses con algunas charcas de agua sobre la superficie (menos inundado). En cada lugar se cerraron 12 parcelas de 1.000 m², adicionalmente se realizó muestreo de sectores de plena explotación del camarón. Paralelamente se evaluaron parámetros abióticos de las vegas como: oxígeno disuelto, pH y temperatura del agua en las galerías, y nivel de agua de las galerías, con un oxígeno metro AZ 8403, un pH metro HANNA y un piezómetro artesanal de PVC de 3,3 m de longitud (fig. 1), respectivamente. Además, se efectuaron análisis de algunos parámetros físico químicos y granulométricos del suelo en el Laboratorio de Análisis de Suelo de la Universidad de Los Lagos.

En laboratorio se evaluó factibilidad de adicionar alimentación exógena a ejemplares bajo condiciones de cautiverio, para lo cual durante seis meses se dispuso de 10 ejemplares distribuidos en dos estanques de vidrio de 20 L cada uno (fig. 2). Se probaron tres opciones: mezcla zanahoria deshidratada con avena, avena chanchada y poleo.

Respecto a la capacitación antes de iniciar el proceso, se realizó una reunión de carácter diagnóstica para determinar en conjunto con los socios de la cooperativa las unidades temáticas a desarrollar y la profundidad de éstas.



Figura 1.- Construcción piezómetro para medición nivel de agua, en vegas de Imperialito

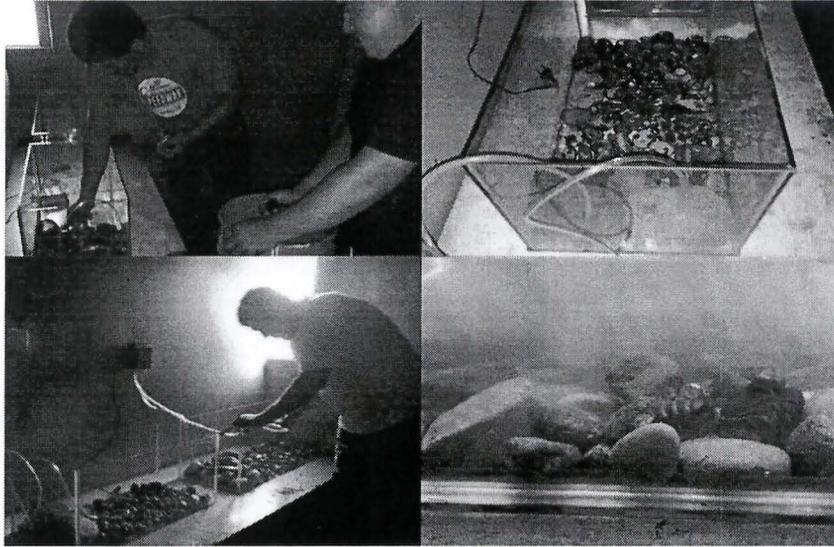


Figura 2.- Instalación sistema de cautiverio del camarón de vega, bajo condiciones de laboratorio

2.2.- RESULTADOS

2.2.1.- Objetivo 1

2.2.1.1.- Parámetros Abióticos

En el periodo agosto – septiembre de 2015 se midió dentro de las galerías el oxígeno disuelto, temperatura y pH, terminándose como promedio que el oxígeno disuelto fluctuó entre 3,17 y 3,19 g/l, la temperatura varió entre los 14,06 y 15,20 °C, y que el pH tendió a ser levemente ácido con valores que fluctuaron entre 6,69 y 7,10 (Tabla 1).

Adicionalmente se midió el nivel de agua en los sectores más inundado y menos anudando, encontrándose que de enero a abril el nivel del agua decrece continuamente hasta alcanzar su nivel mínimo en abril a 2,65 (más inundado) y 2,67 m (menos inundado) bajo el nivel del suelo, a partir de este mes comienza a subir el nivel del agua hasta cubrir totalmente la superficie en julio (fig. 3)

Respecto a los parámetros físicos químicos del suelo se destaca la presencia de materia orgánica y nitrógeno en todos los niveles de suelo muestreados, y con un porcentaje de humedad que aumenta con la profundidad llegando al 50% y un pH que decrece con la profundidad de 7,5 a 6 ,4 (Tabla 2). El suelo superficial presenta un predominio de arena y limo con 38 y 39 % respectivamente, en tanto que suelo a mayor profundidad (2,9 m) presenta un cambio, predominando la arcilla con un 42% (tabla 3)

Tabla1.- Parámetros físico químicos en galerías del camarón de vega, Sector Imperialito, Región de la Araucanía.

	Oxígeno (mg/l)	Temperatura (°C)	pH
agosto	3,69	14,51	6,94
septiembre	3,11	14,06	7,10
octubre	3,17	15,59	6,69
noviembre	3,17	15,29	6,95

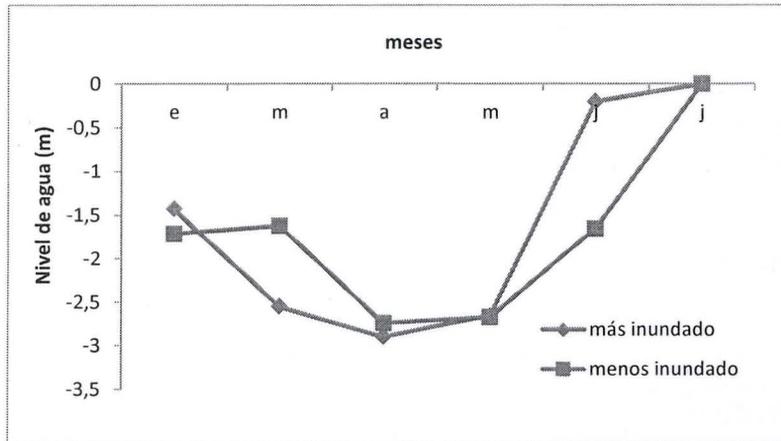


Figura 3.- Nivel del agua en las galerías del camarón de vega, sector Imperialito, Región de la Araucanía.

Tabla 2.- Parámetros físico químico del suelo en el sector Imperialito.

Profundidad de la muestra (m)	pH	Materia orgánica (%)	Nitrógeno Total	Humedad (%)	Fechas
1,1	7,5	1,7	0,4	32	23 de marzo
2,1	7,4	0,8	0,2	44	23 de marzo
2,55	6,4	2,4	0,25	50	23 de marzo

Tabla 3.- Granulometría del suelo en Imperialito.

Profundidad de la muestra (m)	Arcilla (%)	Limo (%)	Arena (%)	Fechas
0	23	38	39	27 de marzo
2,9	42	26	33	13 de abril

2.2.1.2.- Parámetros Poblacionales

Durante el periodo de estudio (2014-2015) se recolectaron un total de 684 ejemplares (tabla 4). El espécimen de mayor tamaño midió 51,43 mm de longitud del cefalotórax (LC), y el de menor tamaño midió a 7,02 mm de LC. En tanto que el peso fluctuó entre 1 y 47 g (tabla 4).

Se estableció la relación Peso – Longitud para los dos años de estudio (2014-2015), presentando un crecimiento isométrico con un ajuste de tipo lineal, resultando con un coeficiente de correlación de 0,78 y 0,90 respectivamente (figs. 4 y 5). El mejor ajuste predictivo se encontró con la ecuación $y = 0,7457x + 23$ (fig. 5).

Tabla 4.- Resumen datos biométricos de peso y longitud promedio de la población de camarón de vega, sector Imperialito.

Población Total				
	2014		2015	
	Peso (g)	Longitud (mm)	Peso (g)	Longitud (mm)
Promedio	16,14	36,53	14,06	32,46
D.E.	7,53	6,12	7,75	7,69
Mínimo	1	12	2	7,02
Máximo	47	51,43	41	46,8
n	467	467	217	317

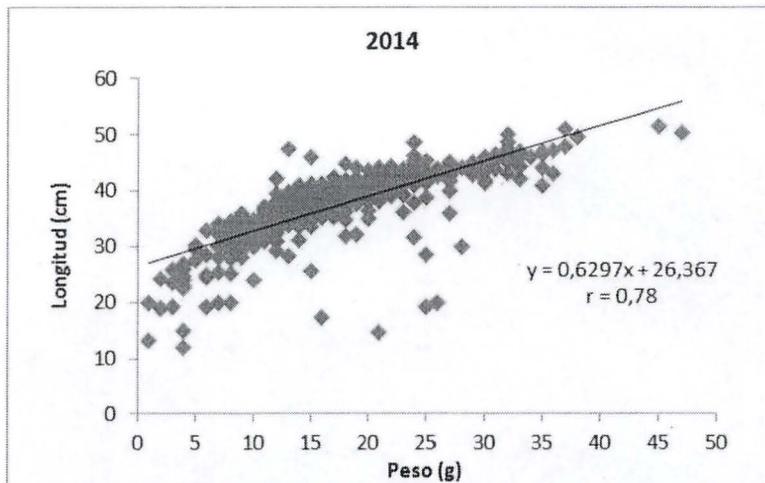


Figura 4.-Relación Peso –Longitud en Camarones de vega, sector Imperialito para el año 2014.

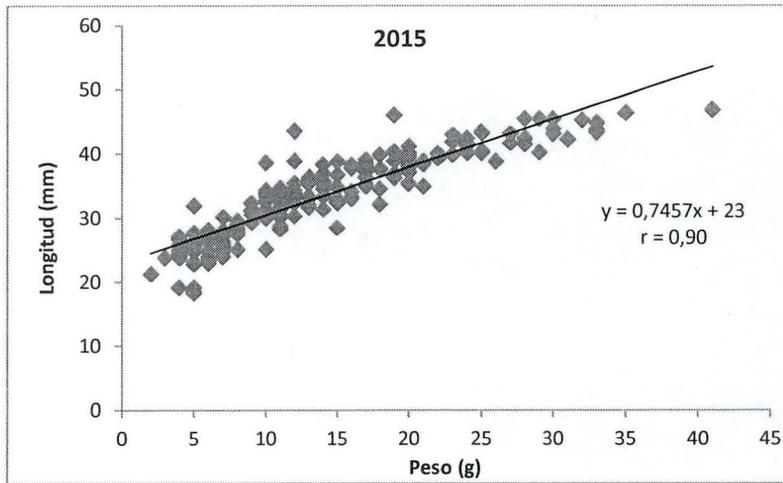


Figura 5.-Relación Peso –Longitud en Camarones de vega, sector Imperialito para el año 2015.

Respecto a las distribuciones de las tallas se encontró que en los ejemplares recolectados durante 2014 la mayor proporción lo representó la marca de clase 36-40 con un 35,8% seguidos de las marcas de clase 31-25 y 41-46 con 26,25 y 21,67% respectivamente (fig. 6). En el año 2015 se observó que la mayor proporción de individuos se encontró entre los 31-35 con 29,01 %, seguido por las marcas de clase 36-40 y 26-30 con 21,20 y 17,97 % de la población total, es importante destacar la aparición de individuos menores a los 10 mm (fig. 7).

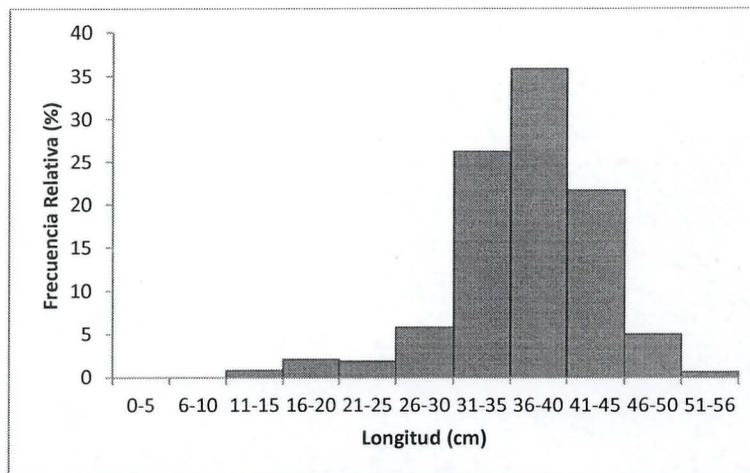


Figura 6.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega, sector Imperialito para el año 2014.

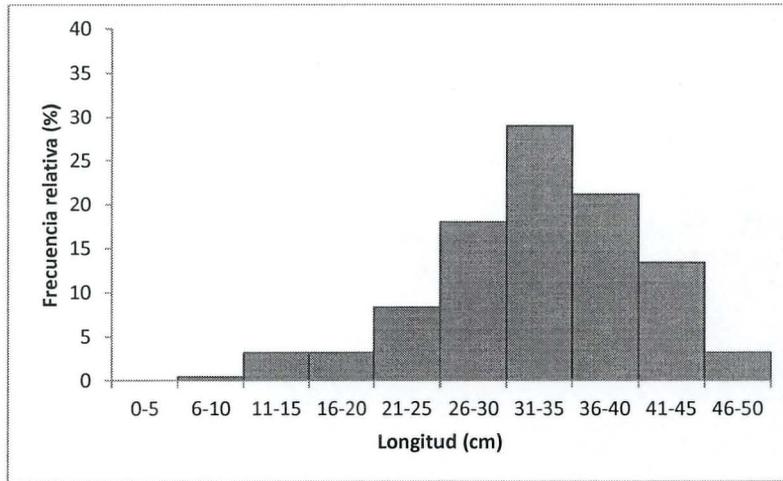


Figura 7.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega, sector Imperialito para el año 2015.

Al comparar la distribución de tallas de los camarones entre los años 2014 y 2015 se observó un patrón similar de distribución, con un aumento de los juveniles durante la temporada 2015, incrementándose la proporción de los individuos menores a 35 mm en todas las marcas de clase (fig.8).

Se buscó determinar si existía un efecto del nivel del agua sobre la distribución de tallas, comparando la recolección de camarones en los sectores más inundado con el menos inundado. Se encontró que en el 2014 los camarones presentaban el mismo patrón de distribución, con prácticamente las mismas proporciones en las respectivas marcas de clase (fig. 9). Similar comportamiento se observó en el 2015 donde se mantuvieron prácticamente las mismas proporciones independientemente si se trataba de un sector con mayor inundación o con menor inundación (fig. 10).

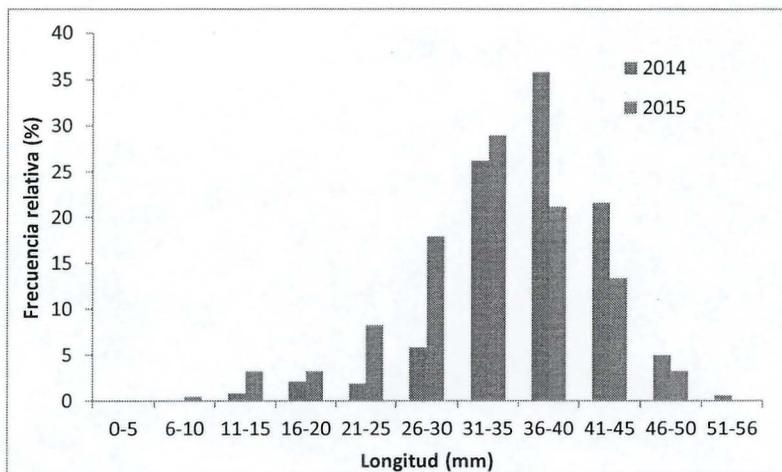


Figura 8.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2014 y 2015, sector Imperialito para el año 2015.

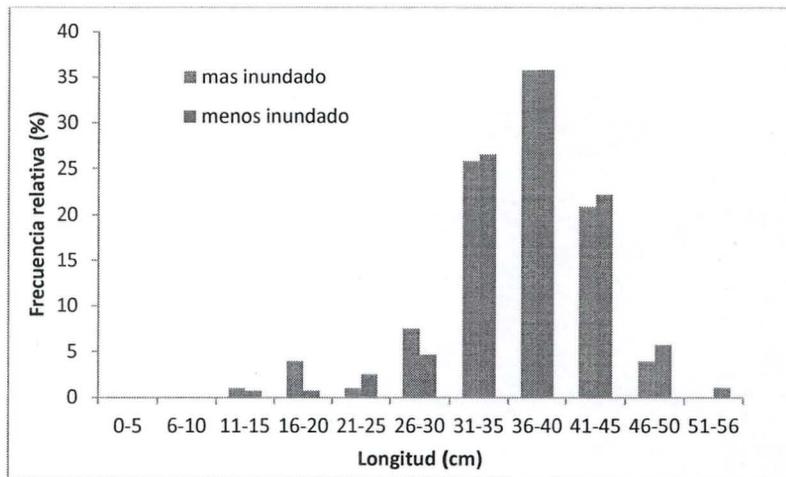


Figura 9.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2014, en zonas más inundadas y menos inundadas.

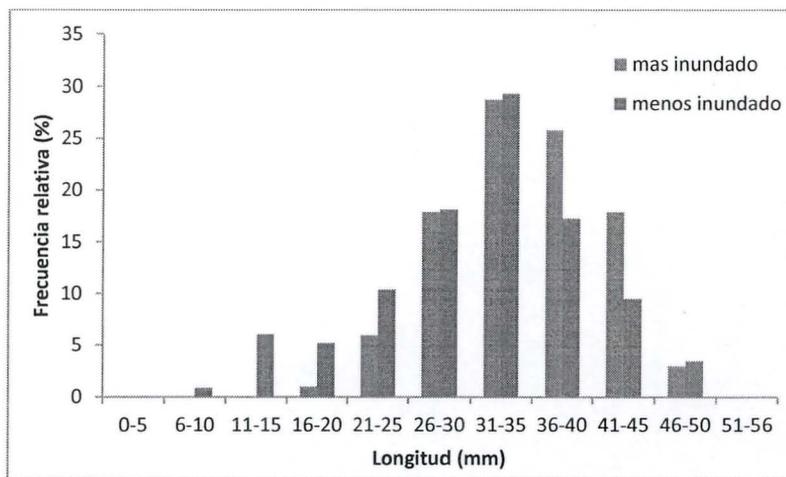


Figura 10.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega temporada 2015, en zonas más inundadas y menos inundadas.

El análisis de las tallas de la zona de extracción permanente respecto a la zona de reposo (sin extracción), mostró que en la zona con extracción permanente hay una disminución de individuos a partir de los tamaños mayores a 36 mm de LC en adelante, presentando la zona sin extracción una mayor proporción de individuos, de estas tallas mayores. Además, en esta zona sin extracción se observó la presencia de una mayor proporción de juveniles (fig. 11).

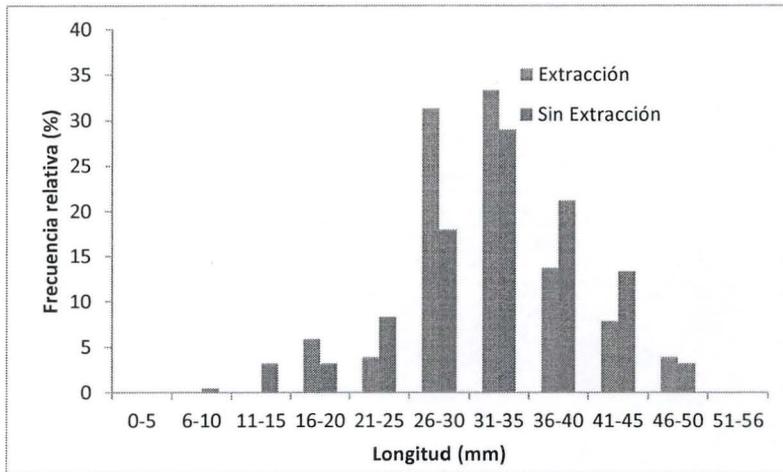


Figura 11.- Distribución de tallas de la población de camarones de vega en zonas de extracción permanente y zonas sin extracción.

2.2.1.3.- Aspectos Reproductivos

Las hembras ovígeras fueron observadas entre los meses de septiembre y noviembre (fig. 12), según Rudolph (1997) este período de incubación debería continuar hasta enero, lo que no pudo ser confirmado por la brusca disminución de nivel de agua en las galerías. El tiempo de incubación duraría dos meses (53 días a temperaturas del agua entre 15,5 y 21°C; promedio = 17,9 °C) (Rudolph y Ríos, 1987).



Figura 12.- Hembra ovígera de camarón de vega, sector Imperialito.

2.2.1.4.- Alimentación.-

Previo a las experiencias de alimentación se procedió a aclimatar a los ejemplares bajo condiciones de cautiverio, para lo cual se mantuvo a los ejemplares sin alimentación por un periodo de 15 días, luego se empezó a alimentar exógenamente una vez por semana, adicionando mezcla de zanahoria y avena chancada. Durante los seis meses de experimentación la principal mortalidad se observó durante los dos primeros meses con un 30 y 20 %, a partir del tercer mes se estabilizó la mortalidad, manteniéndose entre 0 y 10 % hasta el final de la experiencia (fig. 13).

La mortalidad durante el primer mes estaría asociada a la acción de la bomba de recolección y a las condiciones de cultivo. La bomba provocaría una acción mecánica de presión sobre los camarones recolectados, lo que produciría un daño anatómico, que se adiciona a las condiciones de cautiverio, los que en conjunto explicarían la baja sobrevivencia. Durante el segundo mes la mortalidad se asociaría la presencia de zanahoria deshidrata en la alimentación, que resultó ser la menos aceptada por la especie provocando, en presencia del agua, su fermentación haciendo que el agua del acuario adquiriera rápidamente un color turbio y con poca oxigenación para la especie. A partir del tercer mes se suspendió la administración de zanahoria, entregándose sólo avena chancada y raíces de poleo natural extraído de las praderas naturales, lo que provocó una estabilización de la mortalidad, y la aparición de un individuo con su muda completa en el cuarto mes, indicador inequívoco de que las condiciones de cautiverio y de alimentación exógena produjeron un desarrollo metabólico importante (fig 14)

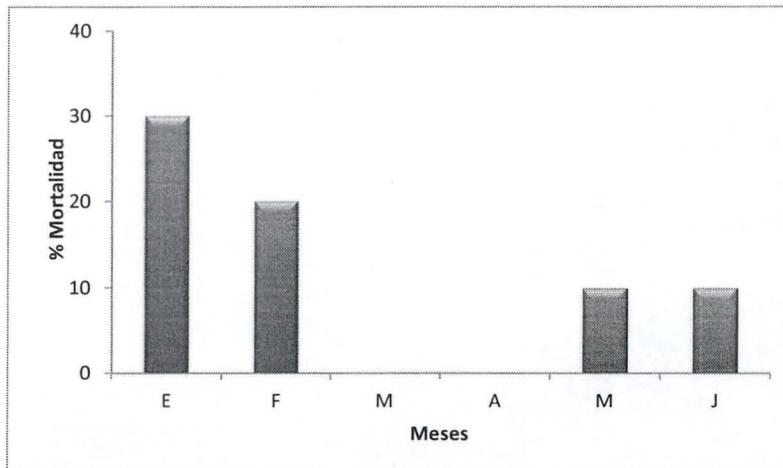


Figura 13.- Mortalidad de camarones de vega bajo condiciones de cautiverio.

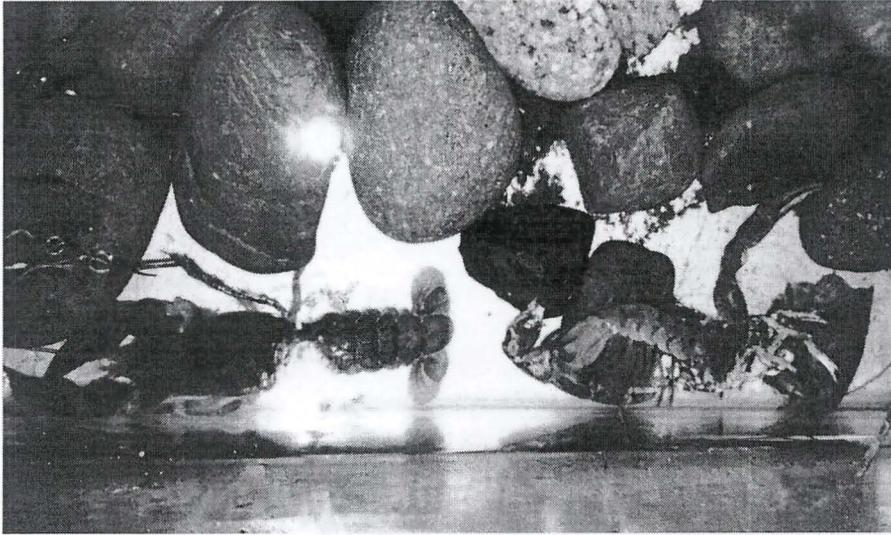


Figura 14.- Camarón de vega en proceso de muda, bajo condiciones de cautiverio.

2.2.2.- Objetivo 2.

2.2.2.1.- Capacitaciones

Producto del interés de los socios en profundizar los temas se incorporaron seis actividades complementarias, de esta manera del programa original que constaba de siete unidades temáticas, se realizaron finalmente 13 unidades (tabla 5). En cada una de jornadas se realizaron actividades teóricas – prácticas (fig. 15), y se entregó impresas las diapositivas mostradas en ellas. Además, al inicio de la clase N° 5 se les proporcionaron los apuntes: Introducción al conocimiento biológico de los crustáceos, así mismo en la clase N°9 se les entregó el libro: Los camarones de agua dulce de Chile.

Tabla 5.- Unidades temáticas realizadas en jornadas de capacitación.

Programación original de las capacitaciones	Programa de capacitaciones ejecutado
1.- Manejo de equipos: tipos de instrumentos a utilizar y su manejo	1.- Manejo de equipos: tipos de instrumentos a utilizar durante la ejecución del proyecto y su manejo (clase teórica y práctica) (2014).
2.- Introducción a la Acuicultura: introducción al cultivo en confinamiento y al manejo sustentable	2.- Introducción a la Acuicultura: introducción al cultivo en confinamiento y al manejo sustentable (con visitas a Laboratorio y centros de cultivo de la Universidad de Los Lagos, existentes en la Región de Los Lagos) (2014).
3.- Capacitación biológica: biología básica de los seres vivos y elementos de sistemática, ecología, y conservación.	3.- Capacitación biológica: características biológicas básicas de los seres vivos y elementos de sistemática, ecología, y conservación. (Clase teórico-práctica) (2015).
4.- Crustáceos: clasificación y biología de crustáceos	4.- Crustáceos: Introducción. Diversidad de formas y colores (2015).
5. Los camarones de aguas dulces de Chile	5. - Nosotros los crustáceos, nuestros parientes y nuestras características generales más relevantes (2015).
6.- El camarón de vega (<i>P. pugnax</i>): características morfológicas, ciclo de vida y manejo	6.- Crustáceos: nuestra estructura corporal externa e interna (2015)
7.- Cultivo crustáceos	7.- Nosotros los crustáceos: ¿Cómo nos reproducimos? (2015)
	8.- Los camarones de aguas dulces de Chile. Una visión sinóptica de todas las especies de camarones de río que habitan las aguas dulces de Chile (2015).

	<p>9.- El camarón de vega (<i>Parastacus pugnax</i>): características morfológicas, ciclo de vida y manejo (2015).</p> <p>10.- Montaje e implementación de un sistema de acuarios a fin de mostrar los requerimientos y cuidados básicos de ejemplares de <i>P. pugnax</i> mantenidos en cautiverio (2015).</p> <p>11.- Presentación y análisis actividad excavadora de <i>Parastacus pugnax</i> (2015).</p> <p>13.- Introducción al cultivo crustáceos. Con énfasis en camarones de aguas dulces (2015).</p>
--	---



Figura 15.- Capacitaciones a socios de la Cooperativa Machew Mapu (A: Charla características biológicas básicas de los seres vivos; B: Parte Práctica: reconocimiento sexos camarón, C: Charla Reproducción; D: Visita Centro Reproducción Río Sur, Región de Los Lagos)

3.- RESULTADOS RELAVANTES.

- ✓ *No existe diferencias en la distribución de tallas es sectores más inundados y menos inundados , por lo que los camarones del sector de Imperialito corresponderían a una sola población de carácter discreta*
- ✓ *Después de un año de reposo se puede establecer que existe un incremento de la población de juveniles, por lo que el reposo en la extracción permitiría un mejor reclutamiento en las poblaciones y una potencial recuperación de las poblaciones.*
- ✓ *Los sectores de plena explotación, es decir, sin reposo presentaron camarones de menor tamaño y con menor proporción de juveniles*
- ✓ *La alimentación exógena con zanahoria no resultó efectiva, al contrario la alimentación con avena y poleo produjo una baja mortalidad.*

- ✓ *Los ejemplares sometidos a condiciones de cautiverio soportaron la aclimatación, se alimentaron, crecieron y mudaron.*

4.- RECOMENDACIONES FINALES.

En base a los datos existentes en la literatura y a nuestras observaciones de terreno se puede establecer el ciclo vital de la especie en las vegas de Imperialito, y a la vez proponer un eventual plan de manejo. Así,

*El apareamiento ocurriría a comienzos de la primavera (septiembre/octubre)

* El desove se produciría a comienzo de la primavera (septiembre a noviembre)

* La eclosión se produciría a fines del verano o inicio de otoño, cuando el nivel del agua está bajando o definitivamente está muy por debajo de la superficie del suelo. Según lo observado en las vegas de Imperialito, este descenso puede alcanzar hasta los 3 metros de profundidad en abril.

Los juveniles recientemente liberados (**J3**) encontrarían durante la estación seca (febrero, marzo, abril mayo ó marzo, abril, mayo) y en esas galerías tan profundas, el alimento suficiente en forma de detritus. Nuestros análisis de suelo indican presencia de gran cantidad de restos de vegetales y un interesante porcentaje de materia orgánica (MO) a mayores profundidades (2,4% de MO a 2,6 m de profundidad en el sector más inundado y 3,9% de MO a 2,9 m de profundidad en el sector menos inundado). (El video sobre la actividad excavadora de *P. pugnax* en la localidad de la “La Suerte”-presentado durante las sesiones de capacitación- así también lo confirma). Este alimento les bastaría a los juveniles para mantener sus niveles metabólicos, que a su vez les permitirían un rápido incremento en peso y talla (Palaoro *et al.* 2015). Pero no así a los adultos, que durante este período sufrirían de mucho estrés (Rudolph, 2013) y una disminución de la oferta de alimento necesario para crecimiento somático y para que las hembras inicien la vitelogénesis. Dicho de otro modo, los adultos sólo contarían con el alimento mínimo necesario para mantenerse durante esta época seca. Esta época crítica para los adultos, sería superada en parte por la escasa actividad excavadora (debido a la compactación del suelo durante la época estival), y de desplazamientos al interior de las galerías, es decir, no habría mayor gasto de energía en desplazamientos, ni en excavaciones, tanto en juveniles como en adultos. Además, algunas galerías son cerradas a fin de evitar o minimizar la pérdida de humedad (Rudolph, 2013). Cuando llegan las primeras lluvias importantes (inicios del invierno, es decir mayo-junio), el nivel del agua subterránea comienza a subir, lo que a su vez le permite a los especímenes, tanto juveniles como adultos (pero principalmente a los adultos) acceder a una mayor oferta alimentaria, o sea a las capas más superficiales del suelo, que son más ricas en restos vegetales y raíces de la vegetación existente en estas vegas [romaza, poleo, galega y pasto finito entre otras (ver informe de la UCT)]. Así, los juveniles pueden aumentar su frecuencia de muda y por lo tanto su crecimiento se aceleraría, y los adultos que emergen “flacos” luego de este período seco (según comentarios de los propios miembros de la cooperativa Machew Mapu), iniciarían una etapa de engorda y las hembras a su vez

comenzarían la vitelogénesis. Esto último ocurriría en invierno o época húmeda (junio-julio-agosto-septiembre)

* Cuando se inicia la extracción para consumo humano? En junio. ¿Pero cuando los camarones están más gordos y más sabrosos? En agosto-septiembre (según los miembros de la cooperativa Macheu Mapu). ¿Cuándo se termina la época de extracción? En septiembre (duraría junio-julio-agosto-septiembre) Sin embargo, en los dos muestreos efectuados en octubre de 2015, hemos visto y conversado con extractores en plena faena. En conclusión, según lo lluvioso que sea el año en cuestión, se prolongará más o menos la época de extracción. Independiente de su duración, la extracción definitivamente estaría “actuando” principalmente sobre los especímenes más grandes (machos y hembras sin discriminar). El efecto de extraer hembras grandes constituye un impacto muy negativo para la reproducción y conservación de la población, pues se retiran hembras en vitelogénesis que de octubre en adelante serán hembras ovígeras. Pero por otro lado, esta extracción de los animales más grandes disminuiría la competencia por diferentes recursos, entre ellos: el alimento. Lo anterior dejaría a los juveniles y prepúberes con más espacio (en los túneles y en las cámaras habitacionales) y mayor oferta alimentaria a su disposición. Pero ellos aún no estarían en condiciones anatómicas (tamaño) ni fisiológicas para copular (del Valle, 2002). Al primer año de vida *P. pugnax* sólo alcanzaría una talla de 20mm de LC. Entonces ¿Quiénes se reproducen? Aquellos machos y hembras de tallas mayores que no fueron extraídos.

Por lo tanto, se podría decir que los juveniles liberados a fines del verano o inicio de otoño del año 1, serían prepúberes en el año 2 [(al momento de la extracción del año 2 (invierno)], y serían reproductores en el año 3 (Ibarra y Arana, 2011) al tercer año de vida ambos sexos de *P. pugnax* alcanzarían la talla reproductiva de 30 mm de LC).

En general, e independiente de la época del año, pareciera que gran parte de la energía la usan para crecimiento somático y reproductivo, pues la actividad excavadora sería mínima al ocupar y re ocupar galerías ya excavadas en un terreno muy compactado. Además, los desplazamientos al interior de ellas también se encontrarían reducidos. Tampoco existirían encuentros agresivos (Rudolph, 2013 y video filmado en la localidad de La Suerte así lo muestra).

VARIABLES EN ESTUDIO

- i. Presión extractiva
- ii. Grado de Humedad (inundación)
- iii. Suministro de alimento externo

i. Presión extractiva.

Al retirar o disminuir la presión de extracción, es altamente probable que se incremente el potencial reproductivo de la población, ya que aumentaría el número de hembras ovígeras [no sólo por la incorporación de hembras jóvenes, sino que además porque las hembras adultas tendrían la oportunidad de aparearse nuevamente (*P. pugnax* sería una especie iterópara)], lo que finalmente aumentaría el reclutamiento (más juveniles se incorporarían a la población). Pero también

umentaría la competencia por los recursos. Entonces lo recomendable sería extraer especímenes para consumo humano, año por medio en todas las veces en que habita *P. pugnax*. Manejar de modo tal las poblaciones que la extracción sea alternada:

V1 (=vega 1) V2 (=vega 2)

Así durante un período hipotético de 4 años la extracción sería: Años 1 y 3 extracción en la V1, y años 2 y 4 extracción en la V2, y así sucesivamente.

Además, sería recomendable que las extracciones de machos fuesen anuales pero las de hembras cada dos años. También sería recomendable que los extractores supiesen como distinguir externamente el sexo en *P. pugnax*. Lo anterior, necesita de una normativa que regule su extracción y de un plan de capacitaciones.

Nuestros resultados nos indican que los individuos que habitan las parcelas en las que no se extrajeron individuos durante un año, presentan en promedio mayores tallas y mayores pesos que los ejemplares capturados en las parcelas en las cuales no hubo restricciones a la extracción

ii. Grado de humedad (compactación del suelo)

Según lo antes señalado, para que los camarones tengan una oferta alimentaria similar y sostenida durante todo el año, como así mismo para minimizar los efectos del estrés de verano, y el gasto de energía al excavar terrenos muy secos (muy compactos), sería recomendable evitar el descenso del nivel del agua. Así los especímenes tendrían un acceso más permanente a los primeros centímetros del suelo donde abundan las raicillas que a su vez constituyen su principal alimento. Sin embargo, permanecer gran parte del año cerca de la superficie del suelo, 1. los saca de su perfecta adaptación a las fluctuaciones anuales de las características bióticas y abióticas de su hábitat, con consecuencias desconocidas actualmente y que habría que evaluar y 2. podría exponerlos durante un tiempo más prolongado a los eventuales depredadores naturales y a los extractores en el caso que la vega o población en cuestión no estuviese protegida a la intromisión de extractores furtivos. En teoría permanecer cercanos a la superficie debería aumentar el crecimiento somático y reproductivo de los individuos (adultos y juveniles). Al respecto, por lo observado en terreno, creemos que la altura de la capa de agua existente sobre la superficie del suelo (hasta 50 cm de agua como se ha registrado en la época invernal en Imperialito) no tendría efectos negativos sobre crecimiento y reproducción de *P. pugnax*. Ahora bien, si no es posible mantener la capa freática cercana a la superficie del suelo, al menos se debería mantener el suelo de la vega lo más húmedo posible.

iii. Alimento externo

Considerando las fluctuaciones verticales del nivel del agua y por ende la ubicación de los especímenes hasta unos 3 metros bajo la superficie del suelo lo que implica un desplazamiento de los individuos alejándose de la superficie a medida que avanza la época estival, hasta ubicarse a 3 m en marzo/abril. Considerando esto y según lo observado en los acuarios, sólo sería recomendable

entregar alimento externo (poleo y/o avena) a fines de otoño y comienzos de invierno (antes que se establezca una capa de agua sobre la superficie). Y no sólo por el eventual aprovechamiento o consumo por parte de los individuos sino que además por motivos “prácticos”, ya que es casi imposible llegar con el alimento a especímenes ubicados a 3 m bajo la superficie, o sea en la época de verano e inicios de otoño. Además, incorporar o entregar alimento externo durante un periodo más prolongado, podría traer como consecuencia un deterioro de la calidad del agua al interior de las galerías, producto de la descomposición del alimento no consumido que podría estar entregándose en exceso, pues no sabemos cuántos individuos habitan un sistema de galerías. Sin embargo, de llevarse a efecto esta alimentación externa recomendamos que la cantidad de alimento suministrado se calcule en base a los datos de densidad poblacional que existen de esta especie y que fluctúan entre 3 y 5 individuos/m² (Arias y Muñoz, 1991).

5.- PROPUESTA DE MANEJO

1. La población de *P. pugnax* que habita en las vegas de Imperialito, debería someterse a maniobras de extracción de especímenes para consumo humano, en forma alternada año por medio. Y no sólo ésta, sino que también las restantes poblaciones de esta especie. Ahora bien, para tener camarones todos los años o sea una producción continua especialmente pensando en el centro de pre-proceso y la ruca-restaurante, que se instalarán en Imperialito, es que propondría que se divida la vega con camarones en dos secciones y en ellas ejecutar la extracción alternada año por medio. Además, se debería evitar el uso de la bomba para extraer los individuos, por el efecto destructivo que ella tiene especialmente sobre los juveniles.

2. Durante la época de verano, cuando el terreno/suelo está seco (más compactado) y la capa freática bajando recomendaríamos: a) regar la vega para mantener cierta humedad en el suelo, b) inundar la vega con agua derivada de un río o de un pozo profundo, y así mantener elevado el nivel freático. Sin embargo, en términos prácticos la primera recomendación (letra a) aparece como más factible de ejecutar.

3. Sugerimos que sólo durante la época invernal se les suministre un complemento alimentario externo. Sin embargo, si el riego descrito en el punto 2, evitase que los camarones se ubiquen muy abajo del suelo, se podría generar un protocolo de alimentación “ad-hoc” que cubriese otras épocas del año. Si la vega tiene una buena oferta alimentaria (como parece ser el caso de la vega de Imperialito), sería innecesario suministrar un complemento alimentario.

Ahora bien, en paralelo con el plan de manejo (cualquiera de los señalados anteriormente), recomendamos a modo experimental el procedimiento que se describe, en relación a una engorda de prepúberes en condiciones de confinamiento. Esta propuesta está avalada por el hallazgo de prepúberes en riachuelos cercanos a la localidad de “La Suerte” en la región del Biobío, y lo

observado en el video filmado en la misma localidad, que muestra que los juveniles **no excavan**. Las unidades de confinamiento pueden ser: a) Acuarios o b) mini estanques en tierra recubiertos por plástico, o sencillamente sin recubrir o c) estanques relativamente pequeños y algo elevados de fibra de vidrio o de madera. Allí se colocarían juveniles o prepúberes con las condiciones adecuadas de agua, densidad, oxígeno, pH, dureza, temperatura, refugios, y de alimentación para obtener (si es posible) individuos grandes y gordos en un corto tiempo. Sin embargo, esta práctica no debería prolongarse o reiterarse en forma indefinida en el tiempo debido al impacto negativo que sobre la población en cuestión podría tener el extraer cada año un número importante de prepúberes. Por lo señalado en el último párrafo, sería recomendable cerrar el ciclo de vida en cautiverio. Para ello se debería trabajar, en una primera etapa, con hembras ovigeras a temperaturas del agua relativamente elevadas. Y luego, superada la etapa anterior, se debería avanzar en el lograr la copula en confinamiento.

4. La otra alternativa de manejo sería sencillamente **CUIDAR EL HABITAT Y LA POBLACION**. Esta propuesta se basa en el particular modo de vida de *P. pugnax* (i.e. camarón excavador en terrenos semipantanosos, que habita aguas subterráneas y que cumple todo su ciclo de vida al interior de sus galerías). Reproducir en condiciones experimentales este hábitat para producir volúmenes comerciales es muy difícil. Por lo tanto, la recomendación sería aplicar todas o algunas de las medidas siguientes, en pro de la protección y conservación del hábitat y finalmente de la población: a) cercar la vega, b) impedir la entrada de extractores furtivos, c) impedir la entrada de ganado mayor, d) no introducir maquinaria pesada, e) en la medida de lo posible, no arar ni cultivar la tierra. f) no extraer material desde el suelo, g) no contaminar con químicos, ni las vegas ni los terrenos aledaños, h) cortar el pasto con cierta frecuencia, i) evitar el uso de la bomba para llevar a cabo la extracción. j) no extraer individuos de tallas inferiores a 30 mm de longitud del caparazón y devolver los juveniles a las galerías respectivas. k) sembrar juveniles cada cierto tiempo. l) no extraer hembras con huevos en incubación. m) dividir la vega en dos secciones y en ellas efectuar una extracción alternada año por medio. n) controlar cada cierto tiempo la calidad físico-química de agua y del suelo. o) también cada cierto tiempo extraer individuos para registro de talla, peso y estado de salud en general. p) llevar un registro anual de estas medidas de conservación u otras similares que se hayan aplicado en la vega.

6.- RECOMENDACIONES PARA FINES TURISTICOS O DE DIVULGACIÓN

Junto a la ruca-restaurant (que está por construirse) o en un rincón de ella, debería habilitarse un espacio para colocar allí una muestra (poster y otros objetos) sobre la historia de vida de la especie con fotos de especímenes de distintas tallas, de sus chimeneas, de su hábitat, un mapa de su distribución geográfica, sus parientes (las otras especies chilenas de Parastacidae), estado de conservación, las fiestas del camarón, una pequeña biblioteca, y un libro de registros para recoger allí eventuales recomendaciones de los visitantes. E incluso más, debería contar con equipos

audiovisuales (PC, Data), para eventuales exposiciones sobre los camarones en particular y la sobre la biodiversidad nacional y su conservación, en general.

REFERENCIAS

- Arias, P. & D. Muñoz. 1991. Antecedentes bioecológicos del camarón de vega (*Parastacus pugnax* Poepig, 1835) en el área de Chillán. *Agro-Ciencias*, 7: 167-172.
- del Valle, E. 2002. Dinámica poblacional y ecología del camarón de vega *Parastacus pugnax* (Poepig, 1835) (Decapoda, Astacidea, Parastacidae). Tesis, Biología Marina, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, 52 pp.
- Ibarra, M. A. & P. M. Arana. 2011. Crecimiento del camarón excavador *Parastacus pugnax* (Poepig, 1835) determinado mediante técnica de marcaje. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 39(2): 378-384.
- Palaoro, A.V., del Valle, E. & M. Thiel. 2015. Life history are correlated with predictable fluctuations in highly seasonal environments of semi-terrestrial burrowing crayfish. *Hydrobiologia*. Doi: 10.1007/s10750-015-2475-y.
- Rudolph, E. 1997. Intersexualidad en el camarón excavador *Parastacus pugnax* (Poepig, 1835)(Decapoda, Parastacidae). *Investigaciones Marinas*, 25: 7-18.
- Rudolph, E.H. 2013. *Parastacus pugnax* (Crustacea, Decapoda, Parastacidae): conocimiento biológico, presión extractiva y perspectivas de cultivo. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 41(4): 611-632.
- Rudolph, E. y J. Ríos. 1987. Desarrollo ontogenético del camarón de gualbe *Parastacus pugnax* (Poepig, 1835), en condiciones de laboratorio. *Biota* 3: 45-58.

ANEXO 2-E

COMPROBANTE DE PAGO MARCA MACHEW MAPU

ANEXO 2-F

MATERIAL DE APOYO CAPACITACIÓN EN MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS



INFORME CURSO ALIMENTACIÓN ABRIL A JULIO 2016

Curso dictado en el marco del proyecto “Valorización del MachewMapu: Desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew en el paisaje cultural mapuche de Imperialito”, ejecutado por la Universidad Autónoma de Chile y financiado por la Fundación para la Innovación Agraria FIA



Fundación para la
Innovación Agraria

Contenido

Objetivos del Curso _____	1
Antecedentes del Relator _____	2
Beneficiarios del Curso _____	5
Programa de la Actividad _____	6
Desarrollo de las sesiones _____	7
Anexos _____	7
Información de la compañía _____	

Objetivos del Curso

Objetivo General

Capacitar a beneficiarios seleccionados por la Cooperativa en temas referidos a alimentación, necesarios para el funcionamiento correcto de la ruka comedor con el cual la Cooperativa Machew Mapu contará.

Objetivos Especificos

- Capacitar a los beneficiarios seleccionados en protocolo de atención a clientes de restaurant
- Capacitar a los beneficiarios en temas de Manipulación de Alimentos.
- Capacitar a los beneficiarios en elaboración de postres y montaje de platos.
- Realizar una visita a un restaurant con identidad mapuche que permita a los beneficiarios ver in situ el funcionamiento y atención de clientes.

Antecedentes del Relator

Para la selección del relator de este curso, lo primero que se realizó fue una reunión con la coordinadora del proyecto dependiente de la Cooperativa, donde se definieron los de la nueva versión del curso, en ese instante se recogieron algunas características que eran requeridas por la cooperativa para el nuevo relator, finalmente se optó por el Sr. Frank Espejo para el desarrollo de éstas.

Frank Marcelo Espejo Alvarado

TEMUCO

EXPERIENCIA LABORAL

1998 AYUDANTE DE COCINA EN RESTOBAR " LA CUEVA DEL COYOTE ", TEMUCO.

1999 MAESTRO DE COCINA EN CENTRO DE EVENTOS "BARCELONA "TEMUCO

2000 ASESOR DE EVENTOS CULINARIOS PARA "SCG "CONSULTORES ASOCIADOS, REALIZANDO EVENTOS PARA MAGASA, CENTEX, EMPRESAS FOURCADE, .HOSPITAL DE LONCOCHE, BUSES "JAC "

2001 MAESTRO DE COCINA EN RESTAURANTE "PUERTO PUCON". ESPECIALIZADO EN COMIDA ESPAÑOLA. PUCON. TEMPORADA DE VERANO.

2001 PRACTICA PROFESIONAL HOTEL DEL LAGO, PUCON. MAESTRO DE CUARTO CALIENTE, MAESTRO DE CUARTO FRÍO.

2002 - 2003 SUB CHEF EN RESTAURAN "LE FOURNIL" ESPECIALIZADO EN COCINA FRANCESA MEDITERRÁNEA. LAS CONDES, SANTIAGO

2003 – 2005 SUB CHEF EN RESTAURAN "PATAGONIA PLAZA" ESPECIALIZADO EN COMIDA DE CAZA E INTERNACIONAL. PUCON

2006 JEFE DE COCINA EN RESTAURAN "FUEGO VIVO". ESPECIALIZADO EN PARRILLADA ARGENTINA Y PASTAS. PUCON.

2007 METRE, ATENCIÓN A PÚBLICO PARA HOTELERA PEULLA, HOTEL NATURA PATAGONIA. PUERTO VARAS – PETROHUE. TEMPORADA PRIMAVERA – VERANO.

2007-2010 COORDINADOR E INVESTIGADOR GASTRONÓMICO DE EMPRENDIMIENTO MAPUCHE RUKAKIMUN; CAPACITACION PARA JOVENES INFRACTORES DE LEY EN SISTEMA SEMI-CERRADO DEL SENAME; CAPACITACION DE ESTUDIANTES NORTEAMERICANOS DE ORGANIZACIÓN WORLD LEARNING REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE GASTRONOMÍA INTERCULTURAL (COCTEL PARA INAUGURACIÓN DEL MUSEO ARAUCANO, COCTEL PARA INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, COCTEL INSTITUTO INDÍGENA ENTRE OTRAS); CAPACITACIÓN PARA ADULTOS MAYORES EN COCINA MAPUCHE; TALLER DE COCINA PARA ESTUDIANTE DE COLEGIOS DE SANTIAGO EN TEMÁTICAS MAPUCHES.

2011-2013, APOYO TECNICO EN CAPACITACIÓN DE GASTRONOMÍA PARA EMPRENDIMIENTOS TURISTICOS MAPUCHE EN PROGRAMA DE TURISMO Y ARTESANÍA EN LA MUNICIPALIDAD DE PADRE LAS CASAS CIUDAD DE TEMUCO.

2013 REALIZACIÓN DE COCTEL INTERCULTURAL EN LA MONEDA, PARA MINISTROS DE ESTADO Y PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, CON MOTIVO DE LA CELEBRACIÓN DEL DÍA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

2013 A LA FECHA, CHEF RESTOBAR CASA DEL CERVECERO.

EDUCACION SUPERIOR

1994 – 1996 LICENCIATURA EN ANTROPOLOGÍA. UCT TEMUCO.

1997 ECOLOGÍA MARINA. MENCION MANEJO DE RECURSOS. UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA. ANTOFAGASTA

1999 TÉCNICO EN COCINA INTERNACIONAL. INACAP TEMUCO.

2001 EGRESADO DE COCINA INTERNACIONAL .INACAP TEMUCO

EDUCACION BASICA Y MEDIA

1980-1987 COLEGIO "ORATORIO DON BOSCO" SANTIAGO

1988-1990 "LICEO METROPOLITANO" . SANTIAGO.

1991 LICEO "CAMILO HENRIQUEZ". TEMUCO

HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS

1996 CURSO NIVEL USUARIO EXCEL Y WORD, INSTITUTO ABC, TEMUCO.

2000 CURSO DE DESARROLLO PERSONAL, RELATOR RICARDO VICUÑA.

2001 CURSO INGLES BASICO, INSTITUTO CHILENO NORTEAMERICANO (ICHNOC), TEMUCO

2003 CATA DE VINOS, ORGANIZADO POR CABAS REUNIDAS, HOTEL DEL LAGO PUCON

2007 CATA DE VINOS, ORGANIZADA POR HOTELERA PEULLA, CABAS REUNIDAS. HOTEL NATURA PATAGONIA. PUERTO VARAS – PEULLA

CAPACIDADES PERSONALES

EMPRENDEDOR

INNOVADOR

RESPONSABLE

MANEJO DE PERSONAS

CREATIVO

PROACTIVO

Beneficiarios del Curso

Selección de Beneficiarios

La cooperativa fue la encargada de seleccionar a las personas participantes de la actividad de capacitación, por decisión de ellos optaron por continuar con el grupo que fue beneficiado en la primera versión, con el fin de dar continuidad a la formación y trabajo que estas personas venían desarrollando.

Listado de Participantes

Nombre	Comunidad
Sofía Cayuqueo	Imperialito
Irma Avendaño	Imperialito
Fabiola Trarupil	Malakawe
Juana Huinca	Imperialito
Juana Huentecura	Imperialito
Maria Cayuqueo	Imperialito
Alfredo Morales	Imperialito
Adriana Huincahue	Imperialito
Elia Huircaman	Imperialito
Monica Fuentes	Imperialito

Programa de la Actividad

La actividad se desarrolla en cuatro sesiones:

Sesión 1. Enfocada a capacitar a los asistentes en temas relacionados al protocolo de atención a clientes de restaurant, para el cual a solicitud del relator se requiere contar con:

- Material de la actividad impreso para cada participante
- Pizarra
- Equipo Multimedia y computador
- Un stock de materiales de atención tales como: manteles, servilletas, vajilla y servicio

Sesión 2: Enfocada a capacitar a los beneficiarios en Manipulación de Alimentos. Para lo que el relator solicitó contar con:

- Distribución de más menos como sería la cocina de la Ruka comedor.
- Conocer que función asumiría cada participante
- Contar con el material diseñado para esta actividad impreso

Sesión 3: Enfocada a capacitar a los participantes en elaboración de postres y montaje de platos. Para lo cual se requirió:

- Una serie de materiales y utensilios de cocina.
- Materiales de confitería para el desarrollo de la actividad.
- Variedad de frutas y de repostería.

Sesión 4: Visita a un restaurant con identidad mapuche que permita a los beneficiarios ver in situ el funcionamiento y atención de clientes, para esta actividad se seleccionó el Restaurant Tradiciones de Zuny, característico de gastronomía Mapuche en la Ciudad de Temuco, donde se conversó con la dueña para que recibiera y trabajara una jornada con los participantes de la capacitación.

Desarrollo de las sesiones

Sesión 1. Enfocada a capacitar a los asistentes en temas relacionados al protocolo de atención a clientes de restaurant, para el cual a solicitud del relator se requiere contar con:

- Material de la actividad impreso para cada participante
- Pizarra
- Equipo Multimedia y computador
- Un stock de materiales de atención tales como: manteles, servilletas, vajilla y servicio

Esta sesión se realizó el día sábado 23 de abril de 2016 contando con la participación de seis beneficiarias, la actividad dio inicio a las 10:30 de la mañana finalizando alrededor de las 16: hr.



Sesión 2: Enfocada a capacitar a los beneficiarios en Manipulación de Alimentos. Para lo que el relator solicitó contar con:

- Distribución de más menos como sería la cocina de la Ruka comedor.
- Conocer que función asumiría cada participante
- Contar con el material diseñado para esta actividad impreso

Actividad desarrollada el día sábado 14 de mayo, contando con la participación de nueve beneficiarias, la actividad dio inicio a las 10:30 de la mañana finalizando alrededor de las 16: hr.

Sesión 3: Enfocada a capacitar a los participantes en elaboración de postres y montaje de platos. Para lo cual se requirió:

- Una serie de materiales y utensilios de cocina.
- Materiales de confitería para el desarrollo de la actividad.
- Variedad de frutas y de repostería.

Actividad desarrollada el día sábado 21 de mayo, contando con la participación de nueve beneficiarias, la actividad dio inicio a las 10:30 de la mañana finalizando alrededor de las 16: hr



Sesión 4: Visita a un restaurant con identidad mapuche que permita a los beneficiarios ver in situ el funcionamiento y atención de clientes, para esta actividad se seleccionó el Restaurant Tradiciones de Zuny, característico de gastronomía Mapuche en la Ciudad de Temuco, donde se conversó con la dueña para que recibiera y trabajara una jornada con los participantes de la capacitación.

Actividad desarrollada el día sábado 09 de julio, contando con la participación de ocho beneficiarias, la actividad dio inicio a las 11:30 de la mañana finalizando alrededor de las 16:00 hr.





HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Frank Espejo A.
Temuco 2011

Para evitar contraer enfermedades producidas por los alimentos, es necesario asegurar una correcta higiene y manipulación de estos en todas las etapas de producción



Calidad del producto

PROPIEDADES DE LOS ALIMENTOS



RICOS

SALUDABLES

ATRACTIVOS

NUTRITIVOS

ACCESIBLES

TIPOS DE ALIMENTOS

ALIMENTOS SEGURO: TIENE CONCIMIENTO DE QUE POSEE CALIDAD Y NO AFECTA A LA SALUD.

ALIMENTOS ALTERADO: SUFRIO DETERIORO EN ALGUNA CARACTERISTICA.

ALIMENTOS ADULTERADO FUE MODIFICADO DE SUS ELEMENTOS UTILES PARA DISIMULAR SUS ALTERACIONES

ALIMENTOS CONTAMINADO: CONTINE ORGANISMOS VIVOS, SUSTANCIAS QUIMICAS U ORGANICAS EXTRAÑAS A SU COMPOSICION NORMAL.

CLASIFICACION DE ALIMENTOS

• ALTO RIESGO

• ALTO % DE
HUMEDAD

• BAJA ACIDEZ



Bajo Riesgo

▶ Bajo % de humedad

▶ Ácidos

▶ Pan

▶ Galletas

▶ Cereales

▶ Snacks

▶ Sal encurtidos

▶ harinas

CADENA ALIMENTARIA



Ingreso de contaminantes



Alimento contaminado =

Agentes contaminantes:



1. Físicos
2. Químicos
3. Biológicos

¿Donde se encuentran?

FÍSICOS

- ▶ Pedazos de astillas , maderas.
- ▶ Pedazos de vidrio por rotura de un vaso.
- ▶ Cabellos
- ▶ Pelos
- ▶ Metales
- ▶ Joyas

QUÍMICOS

- ▶ Pesticidas
- ▶ Residuos de veneno
- ▶ Detergentes para cocina
- ▶ Productos de limpieza



BIOLÓGICOS:

- ▶ Microorganismos
- ▶ Hongos
- ▶ Bacterias
- ▶ Virus
- ▶ Parásitos
- ▶ Insectos
- ▶ Roedores
- ▶ aves

Pueden estar
en:
Agua
Aire
Suelo
Alimentos

Enfermedades Trasmitidas Por Los Alimentos

Son enfermedades que resultan de la ingestión de alimentos o agua contaminada y que son suficientes para dañar a una persona



pix2236 www.fotosearch.com

Sintomas



Vómitos
Diarreas
Nauseas
fiebre

Duración 5 a 7 días

Higiene De Los Alimentos

- ▶ Tomar todas las medidas necesarias para garantiza la inocuidad y salubridad del alimentos desde su cultivo hasta la ingesta

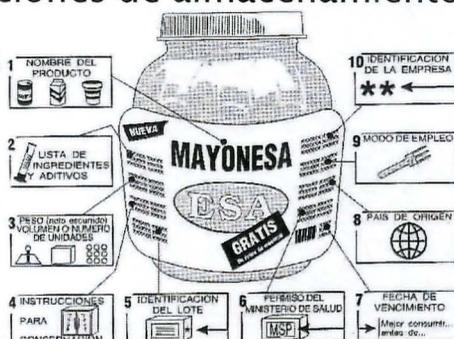


Manipulación de alimentos inocuos

- ▶ Preparación previa
- ▶ Cocción
- ▶ Almacenamiento
- ▶ Recalentamiento

Compra De Alimentos

- ▶ Verificar fecha vencimiento
- ▶ Calidad del embase
- ▶ Cuales son las condiciones de almacenamiento
- ▶ Lugares establecidos



Temperatura De Recepcion

Alimento	Tº de recepción (°C)
Carne fresca vacuna o de cerdo	Menor o igual a 7°C, ideal 5°C
Carne envasada al vacío	-1°C a 3°C o según indicación del envase
Pollos	-2°C a 2°C
Lácteos (leches fluidas, yogur, postres, dulce de leche, manteca, crema, ricota, quesos)	0°C a 5°C o según indicación del envase
Verduras y carnes supercongeladas	menor o igual a -18°C ó según indicación del envase

Almacenamiento

A TEMPERATURA AMBIENTE:

- ▶ Ambiente seco y ventilado
- ▶ Buena iluminación
- ▶ Estanterías cerradas
- ▶ Fácil limpieza y desinfección
- ▶ Sin entrada de plagas
- ▶ Envases enteros

EN HELADERAS: (0° – 8° c) freezer (- 18° C)

- ▶ Correcto funcionamiento
- ▶ Buena higiene
- ▶ No sobrecargar
- ▶ Distribución de alimentos
- ▶ No guardarlos sueltos



Prepracion previa

- ▶ Manejo de productos refrigerados.
- ▶ Descongelación.
- ▶ Lavado y desinfección de vegetales y frutas.



Descongelacion



Lavado Y Desinfección De Vegetales

- ▶ Lavar con agua potable.
- ▶ Sumergirlas con agua con cloro (4 gotas por litro de agua) durante 20 minutos.
- ▶ Enjuagar con agua potable
- ▶ Escurrir.



Cocción

- ▶ Hervido
- ▶ Vapor
- ▶ Freído
- ▶ Horneado
- ▶ Baño maría
- ▶ Asado



34-FE7491



CACEROLA AL VAPOR



CONTAMINACIÓN CRUZADA

- ▶ Los alimentos se pueden contaminar por el contacto de un alimento con otro, o bien a través de quienes los manipulan y de las superficies en contacto con los alimentos. A este tipo de contaminación se la denomina contaminación **CRUZADA**.

¿Como evitar la contaminación cruzada?

- ▶ Realizar un correcto lavado de manos entre la manipulación de alimentos crudos y cocidos o listos para consumir.
- ▶ Cada vez que haya tomado contacto con elementos no higiénicos (cajas, tachos de basura, trapos, rejillas, etc.). De haber manchado sus ropas, deberá cambiarlas.



- ▶ Separar físicamente durante el **almacenamiento o la exposición** (en cámaras, heladeras, exhibidores y dispensadores) los alimentos crudos de aquellos alimentos cocidos o listos para consumir.
- ▶ Separar físicamente o por intervalos de tiempo, la **manipulación de alimentos crudos** y alimentos cocidos o listos para consumir durante la elaboración



- ▶ Lavar y desinfectar las **superficies y utensilios entre la manipulación de alimentos** crudos y alimentos cocidos o listos para consumir.
- ▶ Siempre que sea posible utilizar toallas de papel en lugar de trapos, rejillas repasadores, etc.

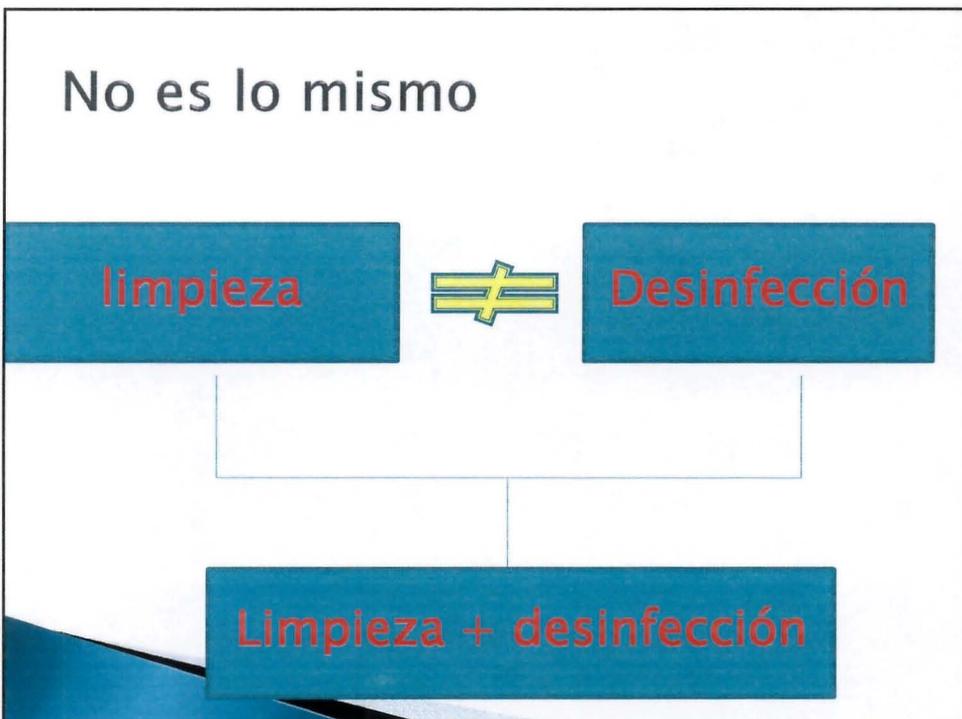
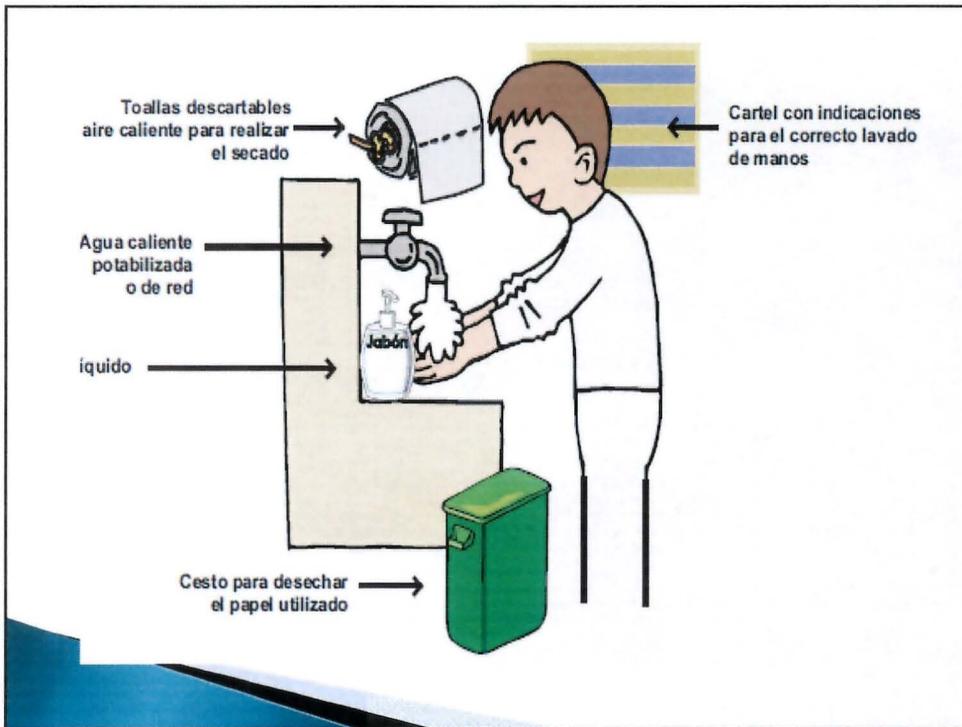


- ▶ Se deberán usar equipos, bandejas, tinas, mesadas, cuchillos, tablas de picar diferentes para alimentos crudos y productos cocidos o listos para consumir, o limpiarlos y desinfectarlos completamente entre uso y uso.



Procedimiento para un correcto lavado de manos

1. Utilizar jabón y agua corriente.
2. Frotar las manos una contra otra con jabón vigorosamente mientras las lava.
3. Lavar todas las superficies (incluyendo la parte de atrás de las manos, las muñecas, entre los dedos y bajo las uñas).
4. Enjuagar bien las manos hasta que no queden restos de jabón y dejar el agua corriendo.
5. Secar las manos con una toalla de papel descartable o aire caliente.
6. Cerrar el agua utilizando la toalla de papel en el caso que lo deba hacer con las manos recién higienizadas.
7. Desechar la toalla de papel luego de salir de la zona de lavado de manos.

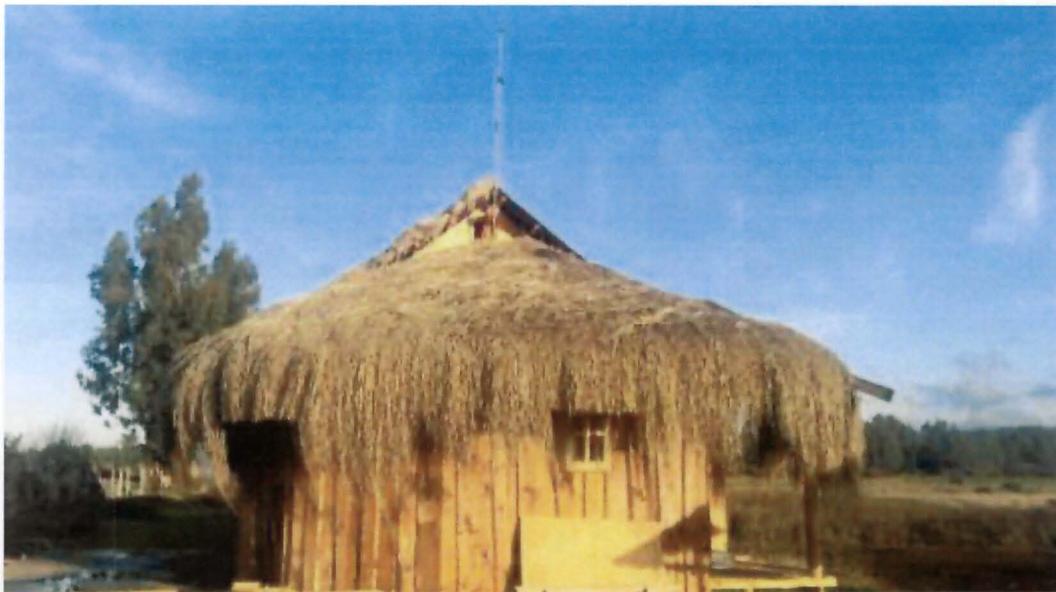


ANEXO 2-g

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN MANUFACTURAS DE ALIMENTOS



**MANUAL BUENAS PRÁCTICAS
DE MANUFACTURA
Para Ruca Comedor**





ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	3
2.- OBJETIVOS Y ALCANCE	4
3.- DATOS DE LA COOPERATIVA	5
4.- MARCO LEGAL Y REFERENCIA	6
5.- DEFINICIONES	7
6.- BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA RUCA COMEDOR EN LA PREPARACIÓN PLATOS TÍPICOS CAMPESINOS Y DE LA ZONA	17
6.1.- DISEÑO E HIGIENE DE LAS INSTALACIONES DE LA RUCA COMEDOR	17
6.2.- DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS	23
7.- PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN (POES)	24
8.- CONTROL DE LA HIGIENE DEL PERSONAL	26
9.- RESPONSABILIDADES	35



1.- INTRODUCCIÓN

El presente documento denominado “Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos” para el consumo Humano, pretende dar cumplimiento a la Norma que establece los requisitos generales de Higiene y de buenas prácticas de manufactura para alimentos inocuos elaborados e industrializados para el consumo humano. N.Ch.3235.c 2010.

Las Buenas Prácticas de Manufactura para la preparación de Alimentos se establecen como métodos y modos de proceder con lo que se logra la preparación de alimentos, de tal manera que asegure la inocuidad de los alimentos, junto a la documentación que respalda cada uno de los procesos que se realizan, constituyen la base para incorporar sistemas de aseguramiento de calidad.

Las correctas prácticas aplicadas en la Ruca comedor de la Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu de Imperialito, permitirán obtener productos inocuos que garantizan el consumo de las personas sin riesgo a sufrir enfermedades asociadas a la ingesta de alimentos.

Las Buenas Prácticas de Manufactura deben estar extensamente difundidas entre los trabajadores en el proceso productivo y los dueños del proyecto. Esta última debe adquirir el compromiso que se verá reflejado en el personal que trabajará bajo estándares de acción en manejo, manipulación, dirección y administración en las etapas del proceso productivo.

Como Cooperativa Agrícola, estamos que contamos con escasa mano de obra y recursos y para ellas el implementar un programa de calidad se vislumbra como algo muy lejano.



Nuestra misión, es hacer que esta idea se haga realidad y este de acuerdo a la Normativa Sanitaria Actual.

2.- OBJETIVOS Y ALCANCE.-

El objetivo del presente Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos para consumo humano, aplicado en la Ruca comedor de la Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu de Imperialito, es a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente, otorgar una guía con información técnica clara sobre el significado de las Buenas Prácticas de Manufactura y como debe aplicarse a un comedor con las características que éste tiene, de forma tal que se permita asegurar la elaboración de alimentos sanos que contribuyan al bienestar de la comunidad.

El alcance del presente Manual corresponde a la Ruca Comedor. Abarcando el control de las diferentes etapas de producción, desde la Recepción de las Materias Primas e Insumos, Procesos de Elaboración, hasta le Despacho o el Consumo directo del Producto en el comedor que se ha implementado.

Para poder llegar a una implementación real dentro de los locales de Producción de todas las BPM requeridas, es que el presente Manual dispone de todos los Registros necesarios que deben ser llevados a la práctica en forma cotidiana, para controlar la ejecución de todas las actividades en la cadena de elaboración de alimentos, resguardando que dichos Registros sean factibles de ser aplicados con formatos sencillos de entender por todos los trabajadores de la Organización Productiva.



Razón Social:	Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu de Imperialito
Nombre de Fantasía:	COOPERATIVA MACHAW MAPU
Rut:	
Dirección:	
Ciudad:	
Nombre Propietario o Rep. Legal:	René Pablo Huinca Huenuqueo y Alfredo Morales Avendaño
Gerente General de Producción:	Luis Javier Avendaño Cayuqueo
Nº Resolución Servicio Salud:	Oficina Nueva Imperial
SEREMI DE SALUD :	No informado
Principales Elaborados:	Producto Manipulación de alimentos

3.- DATOS DE LA COOPERATIVA.-

3.1.- Misión.-

Enseñar y promover los valores e inspiración de la auténtica gastronomía rural campesina, la originalidad de nuestros productos, como un elemento de identidad, salud, y valores sociales; sorprendiendo a los consumidores con sensaciones innovadoras y contribuir con el bienestar de nuestros colaboradores, trascender y aportar a nuestro territorio un beneficio tangible con la creación de empleos directos e indirectos.



3.2.- Visión.-

Consolidar la imagen de Imperialito y de su cocina campesina y rural, fomentando la calidad de los productos agroalimentarios del territorio, creando nuevas oportunidades de negocio para emprendedores locales, siendo nuestra Ruca Machew un local reconocido por su cocina típica campesina, capaz de valorar y desarrollar en cada uno de nuestros colaboradores su capacidad creativa en favor de la satisfacción del cliente; y con ello mejorar el nivel de vida para todos los colaboradores en beneficio de nuestros socios y de la cooperativa.

4.- MARCO LEGAL Y REFERENCIA.-

- ✓ DS N° 977/96 Reglamento Sanitario de los Alimentos Chilenos
- ✓ Decreto Supremo # 594 (Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo).
- ✓ Resolución Exenta N° 33 de 2010-02-16 del MINSAL
- ✓ Microbiología Alimentaria, Volúmen 1; Aspectos Microbiológicos de la Seguridad y Calidad Alimentaria, C.M. Bourgeois, J.F. Mescle, J. Zucca
- ✓ Ecología Microbiana de los Alimentos, Volúmen 1; Factores que afectan a la supervivencia de los microorganismos en los alimentos, International Commission on Microbiological specifications for foods.



5.- DEFINICIONES.-

Agua Potable: Agua que cumple con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos prescritos en la NCh 409.Of 2005 de agua potable que aseguran la inocuidad y aptitud para el consumo humano.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Aseguramiento de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad enfocado en los procesos.

BMP: Buenas Prácticas de Manufactura.

Calibración: procedimiento metrológico que determina con exactitud cuál es el valor de los errores de los instrumentos de medición, en relación a los requerimientos de tolerancia definidos en forma previa e informada por el usuario.

Calibrar: es la acción de comparar lo que indica un instrumento y lo que debería indicar de acuerdo a un patrón de referencia con valor o dimensión conocida.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Capacidad: Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto o servicio.



Congelación: Es una forma de conservación que se basa en la solidificación del agua contenida en éstos. Todos los alimentos contienen una cantidad muy importante de agua, a veces de hasta un 90% o incluso más. Cuando congelamos un alimento, lo que en realidad hacemos es congelar el agua libre que ese alimento tiene en su interior. En consecuencia, la congelación, consiste en la aplicación intensa del frío, que consigue detener la actividad bacteriológica y enzimática, que destruye los alimentos. Es el procedimiento más sencillo y menos artificial para conservar los alimentos sin modificar sus propiedades naturales. Los rangos de temperaturas de congelación van:

De -18 ° C
Hasta -12 ° C
*como valor límite para el transporte de alimentos congelados en ciudades urbanas

Contaminación cruzada: Es la transferencia de carga microbiana desde el cuerpo del manipulador, de las superficies de trabajo, de las condiciones del medio ambiente hacia el alimento, y viceversa

Contaminación cruzada directa: Se da cuando un alimento limpio entra en contacto directo con un alimento contaminado. Por ejemplo, poner verduras en el mismo recipiente donde se pone carne cruda.

Contaminación cruzada indirecta: Por transferencia de contaminantes a través de las manos, utensilios, equipos, superficies. Es la más frecuente y difícil de controlar. Se da cuando un alimento limpio entra en contacto con una superficie que anteriormente tocó un



alimento contaminado. Por ejemplo, cortar pan con un cuchillo con el que se fileteó carne cruda. O bien depositar una materia prima limpia en superficies que contienen suciedad o contaminadas con detergentes.

Contaminación de agua: Presencia de materias extrañas que alteran y/o modifican las propiedades físicas, químicas biológicas y/o radiactivas del agua, tendiendo a deteriorar su calidad, lo que puede degradar su utilización y/o constituir un riesgo para la salud humana.

Control FIFO: Significa lo primero que entra, es lo primero que sale. Es un principio de suma importancia y aplicación en el manejo de Bodegas, Cámaras, Virinas, Refrigeradores, etc., ya que permite establecer una óptima rotación y movimiento de los productos, durante el plazo de vigencia del mismo

Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad

Cliente: Organización o persona que recibe un producto o servicio

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Desinfección: la reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a contaminación nociva del alimento, sin menoscabo de la calidad de él, mediante agentes químicos y/o métodos higiénicamente satisfactorios.

Desinsectación: Control de insectos considerados como plagas, ya sea por transmitir enfermedades, peligro para el ser humano o destrucción de estructuras, alimentos, plantas, etc.



Desratización: Control de ratas y ratones. Especificación: Documento que establece requisitos.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Estiba: Consiste en la distribución ordenada de productos a nivel de transportes, bodegas, vitrinas, naves, coolers, refrigeradores, etc., de forma de tener un óptimo orden y control sobre el producto.

Factura: La factura es un documento que acredita legalmente una operación de compraventa. En ella se relacionan detalladamente los artículos que el proveedor envía al comerciante o, en su caso, los que el comerciante entrega al cliente.

Fecha de Elaboración: Fecha en la cual se ha elaborado/producido un determinado alimento. En el caso de productos agrícolas procesados se refiere al momento en que el producto es envasado.

Fecha de Vencimiento: Fecha en la cual un determinado alimento ha perdido su calidad comercial y no debe ser consumido.

Guía de Despacho: Es el documento que acompaña la entrega de la mercadería, y que es utilizado para el transporte de los productos desde el proveedor hasta el cliente de destino.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.



Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

HACCP: Siglas en Ingles de “Hazard Análisis Critical Control Points”. En Español; Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos “

Higiene: Es el conjunto de prácticas y técnicas tendientes a eliminar a través de la acción de detergentes, partículas de suciedades diversas presentes en todo tipo de superficies y la eliminación posterior de carga microbiana, a través de la acción de sanitizantes. La higiene se estudia desde 3 puntos de vista: higiene personal, higiene de los alimentos e higiene ambiental.

Higiene de los alimentos: Todas las medidas necesarias para garantizar la inocuidad y salubridad del alimento en todas las fases, desde su producción, elaboración, envasado, transporte y almacenamiento hasta el consumo final.

Inocuidad: Es la condición que permite garantizar que los alimentos, no causarán daño alguno al consumidor, cuando éstos se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen; acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

Información: Datos que poseen significado.

Insumos: Todo material requerido para el envasado y despacho de productos como: Bolsas plásticas, bachas, potes, cajas de cartón corrugado, etiquetas, etc.



Limpieza: Actividad que busca eliminar residuos sólidos o líquidos desde la superficie

Manipulador de Alimentos: Es toda persona que tiene contacto con los alimentos, ya sea en la Recepción, Almacenaje, Preparación, Montaje, Distribución, Exhibición y Expendio de alimentos.

Mantenimiento correctiva: Es aquella reparación inmediata de cualquier máquina que impida su buen funcionamiento y que involucre cambio de repuestos, reparación o ajuste de piezas.

Mantenimiento preventiva: Es aquel mantenimiento que se realiza a una máquina por el departamento de mantenimiento en tiempos prefijados y que se efectúan periódicamente teniendo todos los materiales y repuestos para realizarla.

Manual de la calidad: Documento que especifica el sistema de Aseguramiento o gestión de la calidad de una organización.

Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Monitoreo: Una secuencia planificada de observaciones o mediciones para determinar si un Punto de Control de producción está bajo control y la cual se manifiesta en registros detallados que posteriormente se utilizarán para la verificación.

Objetivo de la calidad: Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad

Orden de compra: Documento que registra el detalle del pedido del cliente



Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Peligro contaminante: Un agente biológico, químico o físico que sería razonable pensar que podría causar una contaminación o daño si no se controla.

Plagas: Son todas aquellas especies (roedores, insectos, pájaros y otros animales) que se encuentran en una proporción o densidad que puede llegar a dañar o constituir una amenaza para el hombre o su bienestar y pueden llegar a contaminar directa o indirectamente los alimentos.

Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto: Resultado de un proceso

Productos de limpieza: Todo tipo de producto requerido para la Higiene del Personal y para poder realizar la limpieza y sanitización de la maquinaria, utensilios y diferentes superficies de la planta como; Detergentes, sanitizantes, jabón líquido, alcohol gel, paños de limpieza,



escobillones, toallas desechables, esponjas, papel higiénico, cepillos de limpieza, cofias, mascarillas, etc.

Programa de Higiene: Documento donde se informa el procedimiento de limpieza y de desinfección de un lugar determinado, especificando: tipo de producto a utilizar de acuerdo a la suciedad existente y a la superficie a tratar, frecuencia de limpieza y desinfección, descripción del procedimiento de la operación de limpieza y desinfección, responsable de la labor y quien verifica acciones realizadas.

POE: Procedimiento Operacional Estandarizado

POES: Procedimiento Operacional Estandarizado de Sanitización

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto / servicio.

Proveedores Críticos: aquellos cuyos productos tengan una influencia significativa en la calidad final del producto y que además, debido a su exclusividad o especificidad o precio especial, sean únicos o de difícil reemplazo.

Proveedores No Críticos: aquellos a los que se le realizan compras de productos comunes de mercado; aquellos fáciles de reemplazar o cuyos productos no incidan mayormente en la calidad final del producto.

Refrigeración: Es el proceso de reducción y mantenimiento de la temperatura (a un valor menor a la del medio ambiente) de un objeto o espacio. Mediante este proceso se logra mantener los alimentos a temperaturas superiores a 0 ° C y hasta un límite de 5 ° C. En este



rango de temperatura no hay multiplicación de la mayoría de los microorganismos, exceptuando los microorganismos psicrófilos.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Sanitización: Proceso mediante la acción de un agente desinfectante y/o sanitizante, se logra reducir y/o eliminar la carga microbiana existente a nivel ambiental, superficial y/o en los alimentos.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Sistema de Gestión de la calidad: es el conjunto de normas interrelacionadas de una organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la mejora continua.

SAC: Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

Validación: comprobación previa a la implementación, a través de evidencias objetivas que respalden que, los parámetros de control, medidas preventivas y acciones correctivas son efectivas para el cumplimiento de los objetivos definidos en el plan HACCP.



Verificación: aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además del monitoreo, que permiten determinar si el Plan HACCP está funcionando de la manera prevista.

Verificación de registros: consiste en analizar un conjunto de registros generados en el período de un mes; a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento.



6.- BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA RUCA COMEDOR EN LA PREPARACIÓN PLATOS TÍPICOS CAMPESINOS Y DE LA ZONA.

6.1.- DISEÑO E HIGIENE DE LAS INSTALACIONES DE LA RUCA COMEDOR

6.1.1.- Emplazamiento

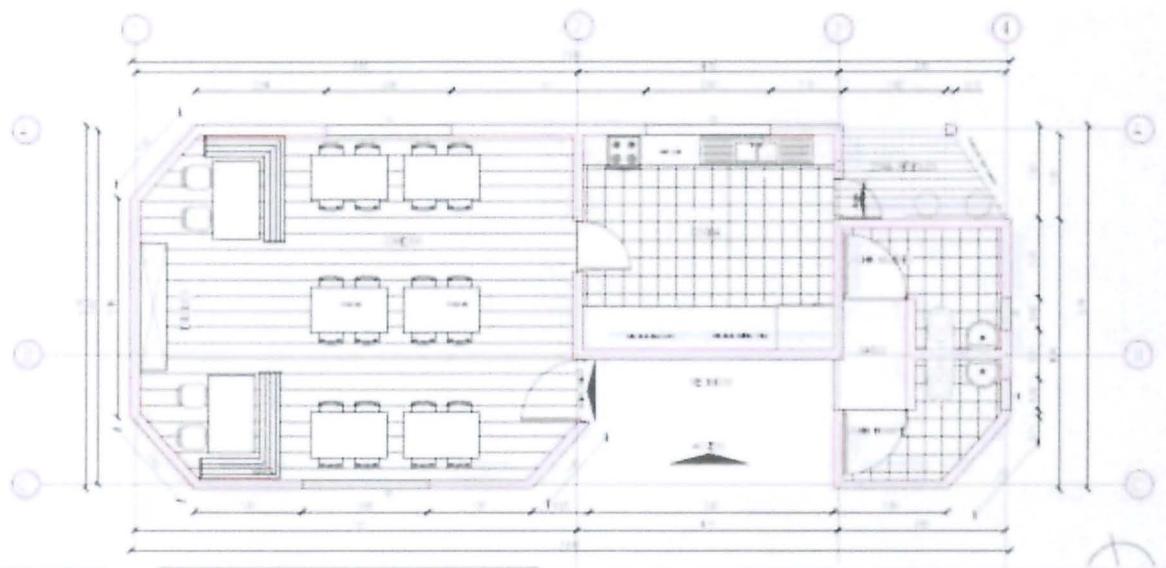
La planta (Ruca Comedor) se encuentra alejada de focos de contaminación y de actividades industriales que constituyan una amenaza de contaminación de los alimentos, zonas expuestas a inundaciones e infestaciones por plagas.

6.1.2.- Accesos a la Ruca Comedor

Las vías de acceso peatonal para el personal y clientes se encuentran delimitadas y con un sendero hacia la calzada por un camino que impida acumular barro en el calzado, con gravilla, no obstante frente a la entrada tiene una superficie de cemento.

6.1.3.- INFRAESTRUCTURA

La Infraestructura es una construcción en madera de 90 mts² (14m de largo x 6,5 m de ancho) y techumbre de zinc acanalado y cubierta de paja. El comedor es en piso de madera de 40 mts² equipado con 6 mesas de madera de 0,80 m de alto y cubierta de 0,80 x 0,80 m., 30 sillas de madera y una caja. La cocina es de 12 mts² (4x3), paredes blancas lavables, piso de cerámica, con dos baños hombre y mujer, piso en cerámica y paredes en cerámica, más una recepción con dos banquillos.



Plano de la infraestructura

Independiente que es una Ruca Comedor las estructuras internas y externas de las dependencias de la Ruca Comedor, son sólidas y de fácil limpieza, las que reciben una adecuada mantención. Los pisos donde se encuentra la zona de preparación de los alimentos están contruidos de material resistente a la corrosión, que a su vez facilita la limpieza, mantención y desinfección de ellos siendo éstos de cerámica. Las ventanas contarán con mallas de tal manera que impida la entrada de insectos u otro vectores de interés sanitario.

6. 1.4.- Limpieza

Existen condiciones adecuadas para la limpieza de infraestructura, equipos y utensilios, disponiendo de un abastecimiento suficiente de agua potable, detergentes y las personas presente en cada turno se dedicada y se responsabilizará de esta actividad. Además se cuenta con agua caliente utilizada para el lavado de manos preparación de alimentos, y aseo de todas las áreas a limpiar.



Con respecto a los procedimientos en este sentido La Cooperativa no ha definido exactamente el proceso de limpieza pero sí dispone de todos los elementos como:

- ✓ Paños de limpieza
- ✓ Detergentes
- ✓ Cloro
- ✓ Escobas para limpieza de baño y para limpieza de cocina de manera separada para cada uso los que se almacenarán en un lugar destinado bajo mueble de lavaplatos.
- ✓ Se cuenta con esponjas exclusivas para lavado de loza, otra para superficies.
- ✓ Se utiliza toalla de papel para secado de manos en la cocina
- ✓ Las personas que a diario se encargarán del aseo del recinto utilizarán guantes que serán renovados según necesidad del proceso.
- ❖ El diagrama de proceso no se adjunta ya que la cooperativa no ha definido aún esos detalles, lo que se pueden dar a conocer en un futuro próximo.

Los Residuos

Los residuos generados en la Ruca Comedor, son principalmente residuos de tipo domiciliarios, derivados de la producción de alimentos y también residuos como papeles y cartones que son los envases de los productos que se adquieren en cada proceso. Los residuos de tipo orgánicos, se retirarán de manera diaria debido a que los componentes de la Cooperativa los solicita para uso personal, en este caso preparación de abono para hortaliza. Los papeles y cartones también serán retirados por las mismas personas de la cooperativa para uso personal. Todos los otros residuos que se generen serán depositados para el retiro que la Municipalidad de Imperial realiza en el sector. Por lo tanto no se producirán focos de



contaminación. En el caso de que se produzca una situación de emergencia la Cooperativa contará con contenedores que permitan el almacenamiento de los residuos por espacio de 5 a 7 días. Estos tendrán tapa firme, serán de un material inoxidable, impermeable y sólido, de tal manera de evitar la propagación de plagas.

Se contará con distintos contenedores, con su señalética visible. Los de residuos orgánicos, residuos de papeles y cartones, y otros residuos.

Se contará con un registro de control de plagas y se contratará una empresa encarada de dicha actividad la que dejará un registro para acreditar dicho servicio.

Nota: Al redactar el presente documento la Cooperativa no ha definido la empresa que realizará dicha actividad.

6. 1.5.- Instalaciones

La Ruca Comedor, los equipos, las instalaciones se han diseñado, ubicado y construido asegurando que:

- ✓ El diseño y la distribución permiten la realización adecuada de limpiezas, desinfecciones y mantenimientos.
- ✓ Las superficies y los materiales, en especial aquellos que estén en contacto directo con los alimentos, no son tóxicos para el uso al que se destinan, y en caso necesario suficientemente duraderos y fáciles de mantener y limpiar.
- ✓ Hay una protección eficaz que impida el acceso y anidamiento de plagas.
- ✓ Los componentes de la cooperativa contratan una empresa que se encarga de efectuar control de plagas sanitización de baños y cocina.



- ✓ El área del comedor y la cocina cuenta con ventanas y campana que permite controlar la temperatura ambiental, y al mismo tiempo evitar la acumulación de vapor excesivo.

La Ruca Comedor cuenta con un sistema de drenaje de aguas residuales que llegan a una fosa séptica la cual se instala antes de entrar en funcionamiento la Ruca Comedor. La Cooperativa no ha informado cómo será el proceso de limpieza de dicha fosa, que debe ser ejecutado por una empresa que esta Cooperativa contrate, y deje un documento que acredite dicho servicio.

6. 1.6.- Servicios de higiene y aseos para el personal

El local cuenta con servicios higiénicos, uno de ellos para uso universal. Las personas que realizarán las actividades diarias de manipulación de alimentos contarán con un lugar separado al área de preparación de alimentos donde depositarán sus pertenencias de tal manera que al área de la cocina llegarán con el delantal de trabajo, cabello tomado, sin ninguna joya en las manos.

Las instalaciones de los servicios higiénicos facilitados disponen de:

- ✓ Medios adecuados para lavarse y secarse las manos higiénicamente.
Dispensador de jabón, se utilizará sistema de secado de manos ya sea secado con aire, o papel desechable, en ambos baños, tanto el de hombre como el de mujer.
- ✓ Retretes de diseño higiénico apropiado.
- ✓ Barras de sujeción



6. 1.7.- Iluminación

- ✓ Se dispone de iluminación artificial adecuada que permitir la realización de las operaciones de manera higiénica.
- ✓ La intensidad es la suficiente para el tipo de operación que se lleva a cabo.
- ✓ Las lámparas, focos o tubos de iluminación están protegidas a fin de asegurar que los productos no se contaminen en caso de ruptura de éstas. (Focos Led)
- ✓ Los focos se encuentran fuera de la línea preparación de alimentos de tal manera que en caso que se quiebren o caigan no será sobre la superficie de preparación de alimentos.

6. 1.8.- Almacenamiento.-

Se dispone de instalaciones adecuadas para el almacenamiento de los alimentos, sus ingredientes y los productos químicos no alimentarios, como productos de limpieza se almacenarán en un lugar separado.

Se ha dispuesto un lugar para el almacenamiento de los productos no perecibles, los que cuentan con un control o registro asociados a fin de establecer su fecha de caducidad

6. 1.9.- Abastecimiento de agua fría y caliente

Se dispone de agua potable fría y caliente para las operaciones de lavado de materias primas, utensilios, superficies.



6.2.- DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS

Con el propósito de mantener estándares de manejo higiénico sanitario y óptima inocuidad en los productos elaborados, la Ruca Comedor cuenta con el siguiente equipamiento:

1. Cámara o cooler de refrigeración
 2. Cámara o cooler de congelación
 - ✓ Para para alimentos de repostería
 - ✓ Conservación de alimentos perecibles
 - ✓ Mantención de alimentos congelados, con sus respectivos registradores de temperatura.
-
1. Horno convector o de piso para el horneado y con su respectivo registrador de temperatura.
 2. Campana extractora.
 3. Mesones o cubierta lisa y lavable.

Todas las Maquinarias y Equipamiento están constituidos de materiales que no permiten la contaminación de los alimentos.



7.- PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN (POES).

7.1.- CONTROL DEL SUMINISTRO DE AGUA.

El agua es uno de los elementos que está presente en todas las actividades económicas, y en los procesos de trabajo donde signifique preparar alimentos, cobra una importancia inmensa superior, ya que un debido control de presenc siendo el agua uno de los productos que pudiera contener elementos patógenos que pudieran dañar la Es importante dejar establecido que el agua que se utiliza en la Ruca Comedor para todos sus procesos productivos es agua potable que pertenece a la APR localizada en Ranquilco Bajo, camino a Imperial, a cargo de Don Juan De Dios Herrera Hermosilla, con Resolución Exenta N° 3061.

En los procesos de esta empresa se utilizará el agua 3 usos amplios en la producción de alimentos:

- ✓ Limpieza y saneamiento,
- ✓ Como ingrediente o componente de un ingrediente,
- ✓ Operaciones de transformación (por ejemplo, calentamiento o refrigeración).

Objetivo del control.

Controlar la calidad microbiológica, físico-química y características organolépticas del agua potable con la que se cuenta.



Metodología

El agua potable que llega a la planta a través de la red de suministro y se distribuye a los diferentes puntos de consumo: baños, áreas de producción, casino y oficinas. Dicha agua debe obedecer a los límites máximos permitidos NCh 409.Of 2005 aplicable al agua potable.

El control de la calidad microbiológica, físico-química y características organolépticas del agua potable se realizará de la siguiente manera:

- ✓ Se solicitará a la empresa que suministradora, en este caso la APR local, que otorgue una copia de los controles a fin de acreditar la inocuidad del vital elemento. No obstante se puede realizar un control microbiológico del agua potable empleada en el área de producción a través de un laboratorio externo autorizado, pudiendo ser el Laboratorio de la Seremi de Salud o el de la Universidad de La Frontera.

Monitoreo

Se puede realizar un control del cloro libre residual en los grifos de la Ruca Comedor, con un comparador de cloro. Este control lo realiza el encargado del turno de trabajo de manera diaria¹, y se llevará un control efectuado por el encargado del turno.

Verificación

Se debe verificar que estos controles se realicen y que los datos obtenidos estén dentro de los parámetros que indica la normativa vigente.

¹ La concentración residual máxima de cloro libre debe ser 2 ppm en condiciones normales de operación en cualquier punto de la red. La concentración residual mínima de cloro libre debe ser de 0,2 ppm en cualquier punto de la red.



Se solicitará al encargado de la APR entregue oportunamente copia de los controles que ellos reciban y que acredite la conformidad con lo que indica el reglamento.

Responsable

El responsable de llevar un control general y de mantener un archivo de los documentos entregados por la PAPR, y de los controles diarios de la presencia de cloro conforme a la normativa será el Jefe de Producción o Trabajador Designado.

Frecuencia

- ✓ La frecuencia del control del cloro libre residual será diaria, con un equipo que utilice reactivo DPD necesario para realizar la comparación/control.
- ✓ La frecuencia de los informes de la PAPR, dependerá de la periodicidad con la que ellos realicen los controles o reciban los informes.
- ✓ Como mínimo Una vez por año se solicita análisis microbiológico a laboratorio externo autorizado

Metodología de la Verificación

- ✓ Solicitar al proveedor de agua potable el Certificado de Calidad microbiológica y parámetros físico-químicos.
- ✓ El control microbiológico del agua potable empleada en producción, se realizará por laboratorio autorizado tomando una muestra de agua en las áreas de trabajo.



8.- CONTROL DE LA HIGIENE DEL PERSONAL.

Hábitos Higiénicos

Todas las personas componentes de la cooperativa y que ingrese al sector de cocina o permanezca en ella, debe presentar y mantener en este lugar una adecuada higiene personal, con el objetivo de no contaminar los alimentos que se preparan y se sirven y que significa:

Al interior de la cocina que es el área de producción de alimentos:

- ✓ Comer
- ✓ Mascar chicle
- ✓ Fumar
- ✓ Escupir
- ✓ Toser sobre los alimentos
- ✓ Sonarse dentro del área de producción
- ✓ Usar teléfonos móviles en el área de la cocina
- ✓ Usar audífonos para escuchar música
- ✓ Manejar dinero o cualquier otro objeto distinto a los utensilios de trabajo
- ✓ No utilizar la ropa o delantal designado
- ✓ Ingresar alimentos que no correspondan al área de producción
- ✓ Arreglarse el cabello dentro del área de producción

Cada componente de la cooperativa debe conocer todas estas indicaciones las que se dejarán en un lugar visible al interior de la cocina.



Lavado de Manos

Cuando un componente de la cooperativa ingrese a la cocina o forme parte del equipo de trabajo del día en curso debe lavarse las manos frecuentemente, esto es:

- ✓ Cada vez que salga y retorne a su lugar de trabajo
- ✓ Cuando se contamine las manos (contacto con basura, químicos, elementos sucios)
- ✓ Después de estornudar, toser o sonarse, tocarse el pelo o cualquier parte del cuerpo
- ✓ Cuando se cambia de actividad y de producto
- ✓ Cada vez que se entra a la sala de cocina

El procedimiento para un correcto lavado de manos se describe a continuación:

- ✓ **Paso 1** Mojarse las manos, desde los antebrazos hasta la punta de los dedos, con abundante agua.
- ✓ **Paso 2** Aplicar jabón antiséptico en las manos frotándose al menos 30 segundos.
- ✓ **Paso 3** Restregar bien, especialmente entre los dedos, bordes y uñas.
- ✓ **Paso 4** Enjuagar en agua, bajo el chorro de la llave.
- ✓ **Paso 5** Dejar que el agua escurra desde el antebrazo hasta los dedos.
- ✓ **Paso 6** Después de lavarse, secarse bien con toalla desechable.
- ✓ **Paso 7** Botar el papel en el basurero usando pedal.

Uso de guante

- ✓ Los guantes deben ser desechables y deben ser colocados después de la operación de lavado de manos.



- ✓ El uso de guantes está sugerido para la producción y preparación en las cuales se realiza una manipulación directa de los alimentos preparados, y para toda persona encargada de la preparación de los alimentos y que haya sufrido alguna herida en sus manos.

La reposición de éstos será:

- ✓ Cuando se contaminan (contacto con basura, químicos, elementos sucios, tras caer al suelo, etc.).
- ✓ Se rompan.
- ✓ Se cambie de producto.
- ✓ Se termine la jornada de trabajo

Uso de mascarilla

La forma adecuada de usar este implemento es cubrir totalmente la nariz y la boca. Las personas que preparan o manipulan alimentos deben utilizar mascarillas cuando presente síntomas de enfermedades respiratorias y alérgicas.

Uso de cofia

Todas las personas que diariamente estén a cargo del proceso de preparación de los alimentos en la Ruca Comedor, deben ingresar utilizando cofia que cubra completamente el cabello, y esto es tanto para hombres como para mujeres.



Presentación del personal

Las exigencias en cuanto a la presentación del personal son las siguientes:

- ✓ Pelo limpio
- ✓ Mantener uñas cortas y limpias sin esmaltes ni brillo de uñas
- ✓ Varones: afeitados diariamente
- ✓ No usar joyas de ninguna especie (anillos, aros, pulseras, colgantes, reloj, argolla).
- ✓ Uso de cofia que cubra completamente el cabello
- ✓ Uso de su respectivo uniforme, completo, limpio y en buenas condiciones
- Cada componente de la cooperativa que integre el equipo de preparación de cocina o personal que se contrate debe ser responsable del lavado adecuado de su ropa de trabajo en forma periódica, de tal manera de mantenerla siempre limpia.

Movimientos del personal encargadas o que laboren en la Ruca Comedor.-

✓ Inicio de la jornada laboral.-

Al inicio de la jornada, se debe acudir a sus casilleros a dejar sus pertenencias personales y de cualquier tipo (guardar celulares, equipos de audio, etc.). Se coloca su uniforme de trabajo, se lava las manos, para luego dirigirse al área de preparación de los alimentos.(cocina)

✓ Al dirigirse a servicios higiénicos

Al abandonar el área de trabajo para dirigirse a los servicios higiénicos, se debe proceder de la siguiente manera:



- ✓ Se saca la pechera y la deja colgada en el lugar designado dentro de la sección de cocina.
- ✓ Se dirige a los servicios higiénicos.
- ✓ Una vez usados los servicios higiénicos se lava las manos.
- ✓ Se dirige a su sección de cocina y al ingreso se lava las manos nuevamente.

Hora de colación

Cuando sea la hora de colación, se debe hacer de la siguiente manera:

- ✓ Se dirige al comedor para consumir su colación.
- ✓ Finalizada su hora de colación y descanso, deja el área del comedor que ocupó ordenado.

- ✓ Se dirige a su sección y al ingreso se lava las manos.

Término de jornada laboral

Al terminar la jornada se debe dejar limpio y ordenado la cocina, implementos de trabajo, bajilla, comedor, y por ningún motivo dejar alimentos sobre alguna cubierta sino que en freeser, cooler, refrigerador, conservadora, vitrina según sea el caso. Posteriormente acudir a los casilleros para dejar la ropa delantal, pechera o uniforme.

Cada componente de la cooperativa y el personal contratado, deberá desplazarse exclusivamente por las zonas que corresponden al proceso en el cual se desempeña, para evitar contaminación cruzada y mantener el orden entre las secciones.



Control de salud y enfermedades transmisibles

Posibles enfermedades

Todo persona que integre el equipo de producción de los alimentos, manipulación de materias primas, que padezca o sea portador de enfermedades infecto-contagiosas o posea síntomas de ellas, tales como: fiebre, náuseas, cefalea, diarrea, etc. o tenga heridas, infecciones cutáneas (de la piel) o llagas, deberá comunicar inmediatamente su estado de salud al encargado, supervisor, etc., para que tome las medidas correctivas del caso, las medidas correctivas pueden ser:

- ✓ enviar a domicilio,
- ✓ organismo de seguridad asociado,
- ✓ seguir trabajando en la misma sección o en otro trabajo en el cuál no esté en contacto directo con el alimento.

Síntomas de resfrío y heridas menores

- ✓ Aquellas personas que presenten síntomas evidentes de resfriado (estornudos y/o tos), deberán utilizar mascarillas y/o serán derivados a tareas que no estén en contacto directo con los alimentos.
- ✓ Ante cualquier corte y herida que se presente en las manos de un manipulador será curado y recubierto adecuadamente con parche curita. Esta acción será llevada a cabo por personal capacitado en curso de primeros auxilios.
- ✓ El manipulador deberá usar obligatoriamente guante sobre el parche o venda.



Análisis microbiológicos a manipuladores

- ✓ Se solicitarán análisis microbiológicos de manos de los manipuladores a Laboratorio externo autorizado. Se realizarán análisis a todos los trabajadores de las distintas áreas que realicen cualquier grado de manipulación de los productos.
- ✓ La frecuencia será como mínimo de una vez por año para manipuladores.

En el caso que los análisis tengan resultados positivos se deberán tomar las Sigüientes Acciones Correctivas:

- ✓ Realizar la toma de otra muestra al trabajador afectado y confirmar el análisis.
- ✓ Si la toma de muestra de confirmación es nuevamente positiva se deben tomar todas las medidas de resguardo con el trabajador afectado que incluyen:
- ✓ Capacitación en Conducta de Higiene del personal dentro del área de preparación de los alimentos (cocina), tomando todos los resguardos necesarios mientras el trabajador este bajo tratamiento médico y siga cumpliendo actividades productivas como el uso de mascarilla y guante o el cambio a actividades donde no tenga contacto directo con los alimentos elaborados Ruca Comedor.

Personas que no pertenecen a la Cooperativa ni al turno diario de la Ruca Comedor:

Las personas externas a la Ruca Comedor como; Proveedores, Clientes, Auditores, Fiscalizadores, Gerencia, Personal de Servicios Técnicos y de Mantenición, y Visitas, deben cumplir las Normas de Conducta y Comportamiento que se Indican en el Anexo 1 del



presente Procedimiento, y el cual será entregado al personal externo antes del ingreso a la Ruca Comedor.

Monitoreo: El monitoreo se llevará a cabo a través de la persona encargada del turno de trabajo en la Ruca Comedor, y mediante un registro de toda persona que entra de los que se mencionan en la lista anterior, donde se indica las obligaciones.

Responsable: Trabajador Designado encargado del trabajo de día en curso.

Frecuencia: Las veces que haga falta, dependiendo del ingreso de estas personas.

Metodología del Monitoreo:

Se realizará una revisión visual de la higiene de todo el personal y debe quedar registrado en el Registro; Control de la Higiene del Personal, donde se evaluará:

- ✓ Presentación Personal (Ausencia de joyas, uniforme limpio, mascarilla si aplica, cofia, etc.)
- ✓ Higiene Personal (pelo correctamente recogido, manos limpias, uñas cortas y limpias, etc.)
- ✓ Comportamiento o conducta (Acorde a las Buenas Prácticas de Manufactura; no fumar, no comer, no escupir, no toser sobre los alimentos etc.)
- ✓ Estado de Salud (Ausencia de síntomas digestivos y respiratorios, ausencia de heridas expuestas o purulentas)



Acciones correctivas:

En el caso que las conductas apropiadas del presente Manual, o las condiciones de higiene y salud no se cumplan por parte de las personas que ingresan y que se individualizan en el listado anterior o por los mismos manipuladores ya sean contratados o parte de la cooperativa se procede a lo siguiente.

- ✓ Prohibir el ingreso al área de trabajo de los manipuladores.
- ✓ Solicitar repetir los procedimientos de higiene personal hasta el nivel de aceptación (AC inmediata).
- ✓ Reentrenamiento del manipulador

Todas estas acciones se registrarán en el Registro; Control de la Higiene del Personal.

9.- RESPONSABILIDADES

A continuación se indican responsabilidades y funciones al interior de la Ruca Comedor:

Manipuladores: Los manipuladores de alimentos de la ruca comedor son los mismos integrantes de la cooperativa, personas que se han preparado, han realizado capacitaciones, y se les ha asignado esta función. Dentro de sus principales funciones se encuentran:

- ✓ Dirigir, manipular, preparar y servir alimentos que serán consumidos por los turistas y personas que lleguen a solicitar el servicio de comida. Todo esto de acuerdo a lo determinado por la Cooperativa.
- ✓ Preparar los alimentos de acuerdo a minuta establecida y recursos entregados para cumplir con el servicio a turistas y toda persona que llegue a solicitarlo.
- ✓ Manipular los alimentos, asegurando raciones y calidad en la preparación.
- ✓ Disposición, responsabilidad, proactividad, orden en el cargo.



- ✓ Cumplimiento de todas las acciones establecidas en este Manual, a fin de garantizar la inocuidad de los alimentos, considerado protocolos de limpieza y aseo personal.

Jefe de cocina

Se designa en la Rucá comedor un encargado de cocina que se responsabilice por la organización general de ésta. Es fundamental que el responsable gestione el orden en la cocina, desde horarios, perfil de las personas contratadas, posibles imprevistos etc.. Dentro de las responsabilidades más importantes se encuentran.

Notificar a diario a la directiva de la cooperativa la falta de materia prima para la elaboración de los alimentos.

El jefe de cocina está siempre en contacto directo con la Directiva de la Cooperativa ya que es ésta la encargada de relacionarse con los proveedores. También la cooperativa realiza los pedidos y exige la mayor calidad de los productos que adquiere a sus proveedores, a fin de ir mejorando los servicios.

Este se encargará en el caso que sea necesario contratar una persona para trabajar de manera permanente, también se encargará de capacitar en todos los conocimientos, tanto de control de proceso de preparación de los alimentos como también en el cuidado general de toda la cocina comedor donde incluye:

- ✓ Limpieza de instalación
- ✓ Mantenimiento y control de los alimentos tanto almacenados que son no perecibles, como también los alimentos que necesitan refrigeración o conservación, utilizando el protocolo de acción y control.

Estos protocolos no están definidos a la hora de redactar el presente documento.

ANEXO 2-H

INFORME TALLER DE ECONOMÍA, LENGUA Y TURISMO MAPUCHE



**Informe Taller Capacitación
Cultura, Cosmovisión y Economía Mapuche
Cooperativa Machew Mapu**

Febrero 2016

- I. Introducción
- II. Reseña de Actividades
 - a. Rucán Machew
 - b. Visita a Curarrehue
- III. Anexo: Listas de Asistencia

I. Introducción

El presente informe da cuenta de las actividades de capacitación realizadas durante febrero de 2016 con los miembros de la Cooperativa Machew Mapu de Imperialito, con el objetivo de que los participantes conozcan experiencias asociativas y de colaboración propias de la cultura y economía mapuche y practiquen actividades de trabajo comunitario para el desarrollo de su proyecto gastronómico.

Para esto se desarrollaron las siguientes actividades:

- Rucán Machew, realizado en la comuna de Imperial, 9 y 10 de febrero de 2016.
- Visita a Feria Walung y COCINA MAPUCHE "MAPU IYAGL" DE ANITA EPULEF, en la comuna de Curarrehue, 12 de Febrero de 2016.

Esta actividad se enmarca en el proyecto "Valorización del Machew Mapu: Desarrollo de Circuitos Gastronómicos del Machew en el Paisaje cultural mapuche de Imperialito (código PYT-2014-0237) que ejecuta el Instituto de Estudios del Hábitat de la Facultad de Arquitectura y Construcción de la Universidad Autónoma de Chile

II. Reseña de Actividades

a. Rucán Machew:



Socios de Cooperativa Machew Mapu participan en Rucan



Socios de Cooperativa Machew Mapu participan en Rucan



Socios de Cooperativa Machew Mapu participan en Rucan



Socios de Cooperativa Machew Mapu participan en Rucan

b. Visita a Curarrehue

b.1 El programa de la visita a Curarrehue se inició con el recorrido a la Feria Walün que por 11º año se realiza en esa comuna y que es organizada por Comunidad Walüng.

Allí se organizó además una conversación con Ida Epulef, miembro de la directiva de la organización, acerca de la historia, valores y aprendizajes de la experiencia.

Walüng se constituye a partir de las ideas de la Red de Ferias del tiempo Walüng. Tiene como misión generar una economía propia, solidaria y en armonía con el medio ambiente en la comuna de Kurarewe. Buscamos ser capaces de fortalecer con nuestro aporte a una sociedad más justa, solidaria y ecológica, en equilibrio con generar ingresos económicos.

Las principales protagonistas son las personas, las familias, las comunidades donde se conocen y se reconocen núcleos de agricultores, artesanos, tejedores, portadores de saberes culinarios y de sanación, creadores, artistas, quienes mantienen y cuidan éstos saberes adquiridos desde las experiencias de vida y son compartidos en los Trawün (encuentros), Trafkintu (intercambios) y actividades de la Feria.

Los principios de la organización son los siguientes:

1. Realizamos nuestro trabajo en armonía con la familia, la comunidad, el medio ambiente y uno mismo.
2. Nuestros productos son auténticos y generados por productores que crean sus propios rumbos.
3. Buscamos redescubrir y poner en práctica sistemas de economías ancestrales y así aportar a la economía existente.
4. La práctica de la solidaridad está presente en el grupo, en los trabajos que realizamos y en las actividades que realizamos como la Feria Walüng de Kurarewe
5. La feria Walüng de Kurarewe no pertenece a grupos políticos, religiosos ni económicos.

Además de actividades que se realizan durante el año, Walung organiza una feria que dura 4 semanas en temporada de verano, en un terreno municipal cedido en comodato a la organización. Para ser parte de la feria los artesanos y cocineros postulan mediante una ficha, por el periodo y asumen los siguientes compromisos:

1. Aceptar y practicar la misión, los principios, los deberes y acuerdos de cuidado mutuo de la Feria Walüng de Kurarewe.
2. Asistir a las reuniones establecidas.
3. Participar activa y creativamente de las reuniones y actividades (por ejemplo aportar ideas)
4. Pagar las cuotas sociales establecidas.
5. Preocuparse de la presentación y limpieza de los productos, puestos y espacios de la feria.
6. Participar en la preparación, levantamiento y retiro de las ferias.
7. Respetar horarios establecidos de reuniones y apertura y cierre durante la realización de la feria.
8. Tener la motivación y responsabilidad propia de participar en las actividades propuestas por el grupo.



(Foto publicada por Feria Walung)



(fotos publicadas por Feria Walung)



Visita de Socios de Cooperativa Machew Mapu a Feria Walung



Visita de Socios de Cooperativa Machew Mapu a Feria Walung

Algunos conceptos revisados ¹

El Xafkintu o Xafkintvn, ha sido una práctica cotidiana del pueblo mapuche que consiste en el intercambio de productos y conocimientos, constituyéndose en una de las formas de economía antes de la existencia de una economía monetaria, se basa en la solidaridad y en una lógica de apoyo mutuo entre las personas que conlleva a un bienestar económico y social, denominado Kvme Mogen en mapuzugun (Lengua mapuche). Quien lo practica bien es un kvmeche, una persona que sabe vivir con las personas y con su entorno, es un valor humano dentro de la socialización del Che, de la persona, ya que el Xafkintu es una relación que no solo involucra los aspectos económicos y sociales, también involucra una relación con el medio ambiente.

En la sociedad mapuche ocurre algo muy similar, ya que en un intercambio tiene mucho más validez dar algo que uno haya elaborado (artesanías, textilerías, comidas, recolecciones) o que la persona haya cultivado (semillas, plantas). La responsabilidad de dar algo implica también la responsabilidad de recibir algo como un sello de amistad y respeto, de lo contrario se produce un quiebre en los lazos logrados.

El intercambio también tiene una connotación espiritual y de transparencia con el otro, así como la transmisión de energías a través del trabajo y su dedicación, tienen un valor incalculable.



b.2 Visita Mapu Iyagl, Espacio Gastronómico de Anita Epulef.

Ana enseña en el centro los secretos de la cocina de sus ancestros. Ella es parte de la comunidad de Slow Food, la cual promueve internacionalmente los sistemas de alimentación locales para comer sano, proteger el medioambiente y mantener la diversidad cultural. Recolección y conocimiento del entorno. La cocina mapuche comienza con la recolección de cereales y legumbres, a los cuales se agregan

¹ Claura Anchio, Departamento de Historia Universidad de Santiago de Chile Revista de Historia Social y de las Mentalidades Volumen 17, Nº 1, 2013: 61-85 Issn: 0717-5248

carne de caballo, oveja o jabalí, frutas y verduras silvestres y peces y mariscos. La mujer mapuche que cocina conoce los huertos de sus vecinas, el agua con la que se riegan y cómo abona la tierra. La cocina es parte de su vida y su entorno. En una verdadera red de productores indígenas, se elaboran quínoa, merkén, piñones, murta, changles, digüeños y brotes de coligües. Las especialidades son bolitas de kinwa, arvejas molidas, tortillas de rescoldo, pebre, salsa de ajo con merkén, salsa de zanahoria con albahaca, habas, ají verde y semillas de cilantro. El multren es el pan tradicional mapuche y se preparan empanadas de digüeños, changles, kinwa (quínoa) con yuyo y cochayuyo.



ANEXO 2-I

INVITACIÓN DÍA DE CAMPO 8 DE JULIO



El Director Ejecutivo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), Héctor Echeverría, junto al Vicerrector de la Universidad Autónoma de Chile Sede Temuco, Emilio Guerra Bugueño, saludan cordialmente y tienen el agrado de invitar a usted al Seminario y día de campo del proyecto **“Valorización del Machew Mapu: Desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew en el paisaje cultural mapuche de Imperialito”** que se realizará el viernes 08 de julio, desde las 10:30 a las 15:00 horas, en los predios donde se desarrolla el proyecto en la localidad de Imperialito, de la Comuna de Nueva Imperial, Región de La Araucanía.

El Director Ejecutivo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), junto al Vicerrector de la Universidad Autónoma de Chile Sede Temuco, reiteran su cordial saludo e invitación y esperan contar con su valiosa presencia en esta jornada.

Se solicita favor confirmar asistencia

Temuco, julio 2016

ANEXO 2-J

PRESENTACIÓN SEMINARIO MACHEW WLADIMIR PAINEMAL

MACHEW NÜTXAM

CONOCIMIENTOS CULTURALES ACERCA DEL
MACHEW

WALLMAPU, TERRITORIO DE KAYUPÜL (IMPERIALITO)
COMUNA DE NUEVA IMPERIAL

WLADIMIR PAINEMAL MORALES
ANTROPÓLOGO MG.

Kayupul mapu



EL PODER DE NOMBRAR: ÜY MAPU

El ser humano tiene la capacidad de nombrar las cosas, de darle un significado.

El pueblo mapuche desde miles de años fue nombrando los espacios que ocupaba y a todos los seres vivos que la habitan, los visibles y los invisibles: ocupa para ello el rakizuam, el pewma, el weupin.

Kuifi nütxam

1. Apropiación cultural del territorio: anül mapu, reconocimiento espiritual, de los gen mapu, del azmapu.

2. Reconocimiento de recursos: machew, koipo, üñüm, challwa ka itxofill kuyiñ ka itxofill mogen (mapu).

3. Transmisión del mapuche kimün a las nuevas generaciones: valores y prácticas culturales.

4. Mantención de los reiñma y de los lof che.



Kimün

1. Reconocimiento: macho y hembra

- “El macho y la hembra se identifica por sus pinzas. Cuando las dos pinzas son del mismo tamaño, se entiende que es macho y cuando tiene las pinzas desiguales entonces se esta frente a la hembra”.

2. Reconocimiento de colores:

- “En cuanto al color del Machew, müley kuru Machew, azul Machew, lig Machew, müley kelü Machew, ka karü machew”. (Camarones negros, azul, blanco, rojo y verde).
- A que se debe el color: la tierra, el kachu asociado.

3. Tiempos para extracción del Machew:

- Meses (mayo-octubre) en los cuales no es posible cultivar ningún producto y solo se mantiene la gente con el Machew y con las cosechas del período primavera verano.

Kimün

Lawen

- “cuando hay cuevas ásperas se pelaban y eso con el mismo camarón, con esa cuestión fuerte que tiene el camarón, se sanaba... como a la semana seguía sacando de nuevo”.

Pewma

- ““He soñado sacando camarón, lleno un balde, lindos camarones, me daba gusto sacar y sacar en mis sueños.... Que buen sueño es ese. Eso es plata tati chaw o küme cosechayaimi, ese era el sueño”.

Alimento

- “Se alimentaba de poleo”

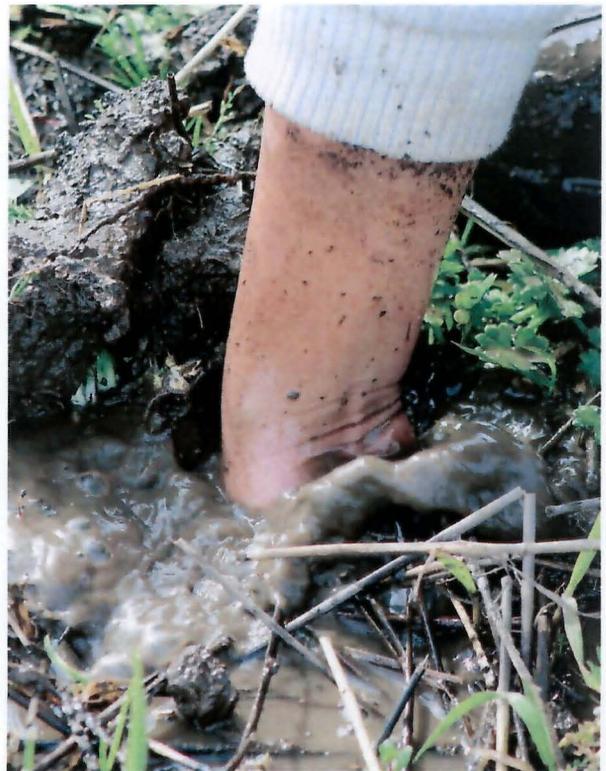
Kimün

- “Los fúchakeche, porque ellos según lo buscaban para hacer la sopa el caldillo. Lo preparaban con tikin, cuando no con chikül, es hecho de kawella (cebada). Se sacaba se sacaba tres clases, salía harina, el otro era chikül para preparar sopa y el chikül se dejaba remojar en un vaso y se tomaba”.



Técnicas y cuidados

- Intuición: el camarón no sale por si solo, se debe tener un “comportamiento adecuado” para su extracción.
- Incorporación de la máquina: facilidades, daños.
- Cuidados del camarón: dejar a los “chiquititos”.
- Cantos del machew:
 - Wefpage, wefpage
 - Txololfuche, txololfuche



Kimün

- Como alimento: Korü con Tükün, chiküll (kawella) o mürke, Kuen machew, Napor machew.
- Como adornos: para el cuerpo (niños/as)
- Medicina: para las manos.



Preguntas

- ¿qué cambios debemos hacer nosotros como “che” para relacionarnos de buena forma con el machew?
- ¿qué cambios se están produciendo en la mapu y como ello afecta al machew?

ANEXO 2-K

AFICHE SEMINARIO

SEMINARIO

Y

DIA DE CAMPO

"VALORIZACIÓN DEL MACHEW MAPU:
DESARROLLO DE CIRCUITOS
GASTRONÓMICOS DEL MACHEW EN EL
PAISAJE CULTURAL MAPUCHE DE
IMPERIALITO"

08 DE JULIO 2016

Desde 10:30 hrs

Rúka Gastronómica Machew Mapu, Sector Imperialito.

ORGANIZA

- FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA
- FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION U.A
- INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL HABITAT
- COOPERATIVA AGRICOLA MACHEW MAPU

ORGANIZAN:



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE

FACULTAD
DE ARQUITECTURA
Y CONSTRUCCION



ANEXO 2-L

INFORME 2 AVANCE DE OBRA RUCA COMEDOR IMPERIALITO

INFORME AVANCE DE OBRA

Responsable informe:	Cristian Rodriguez Domínguez, Arquitecto
Nombre proyecto:	Valorización del MachewMapu. Desarrollo de Circuitos gastronómicos del Machew en el Paisaje cultural mapuche de Imperialito.
Fecha:	28 abril 2016

Estado de avance construcción:

La construcción se encuentra en un 95% de avance, se ha ejecutado las fundaciones, obra gruesa, estructura de techumbre, cubierta, revestimiento de piso y muro, revestimiento de cielo y se compraron los artefactos.

Está trazada instalación eléctrica y de agua potable y alcantarillado.

Para ello se anexan fotografías.



Aspecto general



Revestimiento exterior



Interior de la Ruca



Interior Ruca



Interior de baños



Ventanas



Excavación fosa

ANEXO 2-M

**PRESENTACIÓN LUIS AVENDAÑO COOPERATIVA MACHEW MAPU
HISTORIA PRESENTE Y FUTURO**

HISTORIA PRESENTE Y FUTURO *MACHEW MAPU*

COOPERATIVA CAMPESINA MACHEW MAPU



Historia



- Durante el año 1999 en la comunidad Huanaco Huenchun sector Imperialito, un grupo de jóvenes organizados forman la agrupación de carácter funcional denominada “Comité de jóvenes Machew Mapu” de Imperialito el cual tenía como objetivo principal el poder cultivar el camarón de vega y el cultivo de hortalizas ,este primer intento de emprender duro aproximadamente tres años ,sin embargo la inmadurez de la mayoría de sus integrantes y la falta de apoyo estatal dan por finalizado este proceso asociativo.



Historia



- Posteriormente a esto los jóvenes comienzan a tomar decisiones en sus vidas, donde algunos emigran a las ciudades de Santiago y le norte del país integrándose a los rubros de la construcción , minería entre otros, mientras que otros permanecen en la comunidad por voluntad propia y otros por obligación, además estos jóvenes comienzan a formar familia y practicar el rubro agrícola, hortalizas, ganadería entre otros. Esta etapa duro largos 10 años aprox. , donde la agricultura practicada era de subsistencia.



Historia



- Cabe señalar que durante este tiempo estos agricultores no perdieron el contacto y siguieron trabajando unidos , sin embargo se dan cuenta de que es necesario formalizarse para poder sacar su producción al mercado y poder lograr apoyo estatal para mecanizar las maquinarias, por estas razones se resuelve crear la Cooperativa Campesina Machew Mapu de Imperialito , en el proceso de constitución la naciente cooperativa es asesorada por la consultora C.E.G.E.
- También destacar que la cantidad de socios fundadores de la cooperativa son 12.



Presente



- Una vez conformada la cooperativa comienza a articular y elaborar sus proyectos futuros en este ámbito se hace asesorar por profesionales mapuches quienes captan las ideas fuerza y elaboran los potenciales proyectos de esta manera se decide que la cooperativa trabajara las siguientes líneas de trabajo , línea agrícola , línea innovación camarones de vega , línea turismo gastronómico.



Presente



- En este sentido es que en el año 2013 logra realizar y concretar la imagen corporativa donde se obtiene un pendón, creación logo y tarjetas de presentación.
- Como segundo gran hito y logro mencionamos la obtención de un pool de maquinaria agrícola consistente en 1 tractor de 106 hp, una rastra 28 discos y un fumigador de 600 litros.



Presente



- Posteriormente se logra la obtención de un proyecto de creación de habilidades emprendedoras con pertinencia cultural mapuche del cual se obtuvieron los siguientes productos:
- Gira tecnológica a Ecuador.
- Pagina web: www.machewmapu.cl
- Manual Taiñ we kintun
- Postulación marca Machew Mapu



Presente



- Durante el año 2014 se adjudica el proyecto “Innovación en el cultivo y producción del camarón de vega de Imperialito” financiado por F.I.A y cofinanciado por Conadi el cual tiene objetivos.
- Capacitar a los socios de la cooperativa en el ámbito biológico del camarón de vega.
- Proponer un plan de manejo del camarón de vega para evitar su sobreexplotación y posible extinción en el territorio.
- Construcción de una sala de pre procesos de camarón de vega.



Presente



- También durante año 2015 en calidad de beneficiarios se adjudica a través de la Universidad Autónoma de Chile el proyecto denominado “Valorización del Machew Mapu, desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew, en el paisaje cultural mapuche de Imperialito” financiado por F.I.A entregando los siguientes productos.
- Construcción de un centro gastronómico cultural.
- Capacitar a los socios en el ámbito del turismo mapuche.
- Capacitar a los socios(as) y gastronomía mapuche.
- Reconstruir la historia del Machew Mapu.
- Solicitar denominación de origen del Machew.



Presente



- Finalmente se obtiene de manera auto gestionada un retazo de terreno donde se está instalando nuestro centro de operaciones y unidades productivas.



Futuro y proyección



- La cooperativa en sus tres líneas de trabajo tiene desafíos y proyecciones
- En la línea agrícola , se pretende a mediano plazo lograr trabajar con productores del territorio en el cultivo ,producción y transformación de subproductos a base de productos verdes tales como:



Habas congeladas al vacío.



Arvejas congeladas al vacío.



Porotos congelados al vacío.

Futuro y proyección



- Entre otros productos cabe señalar que se pretende orientar toda esta producción hacia el reconocimiento de productos con sello identitario mapuche.
- Línea Machew gourmet, en esta línea existe un doble desafío el producir y el proteger nuestra especie de camarón, para ello se proyecta a corto lazo realizar el primer ensayo de cultivos en piscinas del camarón de vega ,, también como medida de protección en este futuro negocio se pretende instalar puntos de compra en localidades costeras como Carahue, Nueva Imperial, Puerto Saavedra, Newentuwe, Toltén entre otras todo esto de manera de no sobreexplotar nuestro territorio. En cuanto a los subproductos del camarón de vega potenciaremos los siguientes:

- ❖ Camarón congelado al vacío.
- ❖ Snack de camarón.



Futuro y proyección



- Línea turismo gastronómico , esta línea la cooperativa proyecta ofrecer al turista un producto denominado " visita al Machew Mapu ,la tierra donde habita el camarón de vega" y se trata a grandes rasgos de vivir la experiencia de extraer y degustar camarones de vega además de retroceder en el tiempo a través de relatos históricos del humedal.



Futuro y proyección



- Esto es todo un desafío, sin embargo tenemos algunas nociones sobre como poder crear un circuito del Machew Mapu, debido a que tenemos un gran potencial turístico, tenemos el Lelfu Imperial, el humedal Rankilko. Como pilares geográficos de nuestro territorio tenemos el Machew como producto estrella y tenemos nuestra gente. Solo falta crear redes y alimentar confianzas este desafío es de todo el territorio ,la experiencia Machew Mapu es solo el comienzo.



ANEXO 2-N

**PRODUCTOS GRÁFICOS PARA LA PROMOCIÓN DE
“NEWEN KÜMEY MACHEW DE IMPERIALITO”**

ANEXO 2-Ñ

INFORME DE SISTEMATIZACIÓN



INFORME DE SISTEMATIZACIÓN

“VALORIZACIÓN DEL MACHEW MAPU: DESARROLLO DE CIRCUITOS GASTRONOMICOS DEL MACHEW EN EL PAISAJE CULTURAL MAPUCHE DE IMPERIALITO”

I. PRESENTACIÓN

El siguiente documento sistematiza, tanto el proceso como los resultados obtenidos a partir de la ejecución del proyecto denominado **“Valorización del Machew Mapu: Desarrollo de circuitos gastronómicos del Machew en el paisaje cultural mapuche de Imperialito”**, financiado por el Ministerio de Agricultura a través de su fondo de inversión para la Innovación Agraria.

En el sector de la Vega de Imperialito específicamente en la Comunidad Huanaco Huenchun Comuna de Nueva Imperial, se encuentra la Cooperativa Agrícola Campesina Machew Mapu, organización mapuche asentada en una zona donde ancestralmente se ha extraído el Camarón de Vega para consumo familiar y también para la comercialización, especialmente en la época invernal.

La Cooperativa Machew Mapu ha visualizado una oportunidad de desarrollo a través de la explotación sustentable y responsable del Camarón de Vega, esto debido a que históricamente han extraído este crustáceo logrando una rentabilidad a pesar de que su recolección se realiza de manera artesanal y su venta se realiza directamente en la carretera que une a las Comunas de Nueva Imperial y Carahue, siendo alrededor de 50 personas que durante mayo a septiembre recolectan el camarón logrando rentas mensuales por sobre los haciendo cada vez más atractivo desarrollar esta actividad durante la época invernal.

Por tanto, dedicarse seriamente a explotar este rubro respetando la Cosmovisión de la cultura del Pueblo Mapuche, sin duda permitiría una reconversión desde la agricultura de subsistencia a microempresarios del Camarón, con ello se busca incrementar sus ingresos mejorar su estándar de vida y a la vez lograr un desarrollo turístico de la Comuna en torno a este crustáceo nativo de Chile.

En este sentido, la sistematización que a continuación se presenta, evidenciará todas las etapas contenidas en el desarrollo del proyecto, desde una mirada crítica y descriptiva, que permita por un lado, difundir esta experiencia, pero a la vez también sirva como base de aprendizaje para futuras propuestas de reconversión económica y social en territorios rurales.

En cuanto a la estructura del documento, este se subdivide en 4 capítulos, el primero de ellos orientado a describir la experiencia en cuanto a su ámbito de intervención y objetivos estratégicos. En la segunda parte, se esbozará brevemente un marco conceptual el cual permitirá esclarecer el alcance teórico subyacente a esta intervención, en la tercera parte, se realizará un breve análisis evaluativo de los resultados y de las dificultades propias del proceso, para ya finalizar en el último capítulo con reflexiones, aprendizajes y sugerencias finales.

II. RESULTADOS SISTEMATIZACIÓN

2.1. DELIMITACIÓN TEMÁTICA Y TERRITORIAL DE LA EXPERIENCIA

El proyecto realizado se localizó territorialmente en la comuna de Nueva imperial específicamente en EL sector de Imperialito, la cual tiene una extensión de 1.412 hectáreas de superficie aproximadamente, distribuidas en 6 comunidades indígenas, que de acuerdo a la propuesta de área de influencia directa del proyecto, corresponde a las comunidades de Huanaco Huenchul, Pehuenche Anitcoy y Huenchucoy de la comuna de Nueva Imperial, comunidad Juan Currimil y Mulato Calbuin de la comuna de Carahue.



El territorio está destinado principalmente a la agricultura familiar estacionaria, durante los meses de octubre - abril (primavera – verano). Mientras que en los meses de mayo a septiembre se desarrolla la extracción del camarón, actividad que genera ingresos a través de la comercialización y constituye un aporte importante a la economía familiar. Esta actividad refleja también el fuerte arraigo cultural y tradicional del mundo campesino mapuche del lugar.

Precisamente la dimensionalidad económica y cultural asociada a la extracción del camarón en el territorio, fueron dos aspectos relevantes a la hora de definir el ámbito temático de la intervención, pues el proyecto apuntó precisamente a potenciar la estructura económica en función de su paisaje cultural, generando así una propuesta de desarrollo turístico en virtud de elementos culturales y simbólicos propios de las comunidades y por lo mismo pertinentes de ser visibilizados y puestos en valor para potenciar al territorio.



Importante a destacar como antecedente, que en el año 2013 el instituto del Hábitat había realizado un curso de capacitación a los integrantes de la cooperativa a través del Fondo de Desarrollo de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, en temáticas relativas a habilidades en emprendimiento e Innovación, por lo tanto para la puesta en marcha de este proyecto existía un conocimiento previo que facilitó y enriqueció el desarrollo de la intervención.

A continuación el cuadro N°1 y N°2, sintetizan el esquema general del Proyecto, en cuanto a tiempos, ámbito, problemática y objetivos estratégicos:

Cuadro 1: Síntesis General del Proyecto

Ámbito de intervención	Grupo meta	Fecha de inicio y termino	Objetivos Estrategia de intervención
Valorización del patrimonio agrario y agroalimentario	Cooperativa Campesina Machew Mapu que cuenta con un total de 11 Familias	Dic 2014 Jun 2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer una planificación territorial y turística asociada al paisaje cultural del Machew Mapu (camarón de vega) 2. Gestionar la denominación de origen de Machew Mapu asociada a Imperialito. 3. Capacitar a los socios de la cooperativa y miembros de la comunidad local en contenidos y habilidades necesarios para sustentar la oferta turística 4. Obtener infraestructura y equipamiento que permita desarrollar oferta gastronómica y turística de manera formal y con altos estándares de calidad. 5. Difundir la experiencia y aprendizajes entre comunidades y agricultores de AFC de la región.

Cuadro 2: Contexto y Problemática de Estudio

Contexto	Problemática	Antecedentes Previos
Vega de Imperialito específicamente en la Comunidad mapuche Huanaco Huenchun Comuna de Nueva Imperial.	La poca visibilidad social y comercial en torno al patrimonio agroalimentario del camarón de vega.	-Año 2013; capacitación a integrantes de la cooperativas a través del Fondo de Desarrollo de Conadi, el cuál fortaleció habilidades en emprendimiento e innovación de los socios.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Tal como se mencionó en el cuadro N°1 el proyecto contó con la realización de 5 objetivos específicos para los cuáles fue preciso implementar estrategias metodológicas específicas para conseguir los resultados esperados, del mismo modo importante señalar que es relevante reflexionar sobre las dificultades encontradas en el proceso y las dimensiones menos logradas durante la ejecución del proyecto. El cuadro N°3 indica esta información:

Cuadro 3: Resumen del proyecto; metodología y etapas

objetivos específicos	Resultados Logrados	metodología	Dificultades encontradas	Resultados no esperados
Establecer una planificación territorial y turística asociada al paisaje cultural del Machew Mapu	-Informe de diagnóstico -Plan maestro validado por la comunidad -cartera de proyectos definidos (ver anexos 3 y 4)	1. Diagnóstico participativo para determinar cualidades del territorio. 2. Diseño de Anteproyecto para validación 3. Proyecto: se diseña el detalle del paisaje 4. Plan maestro: proyectos de construcción, señalética y mobiliario	Sin dificultades	Interés de la comunidad por el proyecto y de los jóvenes por sumarse al turismo en el futuro.
Gestionar la denominación de origen de Machew Mapu asociada a Imperialito.	-estudio Técnico realizado -Gira realizada.	1. Realización de estudio técnico sobre la especie y el territorio. 2. Gira tecnológica con los socio de la cooperativa a Capitán Pastene para interiorizarse del proceso de denominación de origen 3. Ingresar solicitud de nominación de origen a origen de la cooperativa.	La Cooperativa Machew Mapu no tiene productos que cumplan con los requisitos para obtener la denominación de origen	Hubo que tramitar una modalidad de protección y propiedad intelectual para la cual se exigen menos Requisitos.
Capacitar a los socios de la cooperativa y miembros de la comunidad local.	Certificación de cursos realizado	Mediante uso de metodologías activo participativas se capacitó en temas sobre manipulación de alimentos y de animación turística.	Se capacitaron sólo mujeres familiares de los socios de Machew Mapu.	La ruca comedor dará trabajo a otros miembros de la comunidad.
Obtener infraestructura y equipamiento que permita desarrollar oferta gastronómica y turística de manera formal y con altos estándares de calidad.	Construcción de infraestructura: ruca comedor, cocina y servicios higiénicos.	Realizar diseños arquitectónicos en función del plan maestro	Demora en adquisición de terreno donde se instalará la infraestructura Las condiciones del terreno restringen las condiciones de construcción posibles	Demora en la construcción de la Ruca comedor, baños y cocina.
Difundir la experiencia y aprendizajes entre comunidades y agricultores de AFC de la región.	Seminarios realizados y participación en eventos de turismo comunitario.	Realización de dos seminarios	La oferta no alcanzó a ser presentada en eventos de turismo comunitario.	Desafío para la Cooperativa de hacer difusión de sus servicios turísticos.



2.3 MARCO CONCEPTUAL

La ejecución del proyecto, si bien constituyen acciones sustentadas en metodologías de intervención social, ambiental y económica estas se fundamentan a nivel teórico en diversos conceptos que orientan y enmarcan ideológicamente el trabajo técnico realizado, y así mismo los resultados generados.

En este sentido, el Instituto del Hábitat a nivel conceptual tiene clara definiciones que fundamentan su accionar, como sello de su misión se establece la necesaria participación activa del sujeto y/o comunidad involucrada, así mismo se destaca la relevancia para lograr estrategias de desarrollo y de calidad de vida la valorización de la cultura y del territorio. Por lo tanto, este breve marco conceptual tiene por objeto recalcar la necesidad de guiar la intervención práctica mediante perspectivas teóricas y a la vez dar a

conocer los principales conceptos que para efectos de esta intervención se consideraron claves.

2.3.1 El paisaje como activo patrimonial

En 1992 la UNESCO incorporó a los criterios establecidos por la Convención del Patrimonio Mundial la figura de Paisaje Cultural como categoría especial, merecedora de protección, expresión que incluye una variedad de situaciones en las que se da una interacción entre el hombre y su ambiente natural y en la que se integran a la perfección los paisajes agrarios (Rössler, 2000).

Debido a esto, el paisaje se ha convertido en un activo de competitividad económica, de primera magnitud. El desarrollo de sus potencialidades es una estrategia que puede contribuir notoriamente para la generación empleo y oportunidades para el conjunto de comunidades que en el territorio existen. Estos potenciales del paisaje están basados en unos elementos de naturaleza física y humana que, en el caso del territorio de Imperialito, se ven entrelazados con la identidad cultural asociada al pueblo Mapuche y a las distintas formas de habitar que han desarrollado en la terraza del río Imperial.

El concepto de paisaje, que tradicionalmente se ha entendido desde un punto de vista bastante romántico vinculándolo a espacios naturales de características significativas, ha tomado otro rumbo a partir de instancias como el Convenio Europeo del Paisaje, aprobado en Florencia en el año 2000, que define el paisaje como “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”. Este Convenio tiene como objetivo principal la protección del paisaje al entender que, tal y como se describe en su preámbulo:

“(…) el paisaje contribuye a la formación de las culturas locales y que es un componente fundamental del patrimonio natural y cultural europeo, que contribuye al bienestar de los seres humanos y a la consolidación de la identidad (...); reconociendo que el paisaje es un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todas partes: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad, en los espacios de reconocida belleza excepcional y en los más cotidianos.

Todo el territorio tiene hoy en día un interés paisajístico, cuando hablamos de paisaje, no solamente es entendido como expresión de la naturaleza y proyección cultural, sino que también hace referencia a su dimensión espiritual y simbólica. En este sentido, el paisaje como construcción cultural colectiva e individual, se convierte en una parte importante de la identidad de cada comunidad, al estar anclado a un territorio específico en el que se desarrollan distintas formas de habitar.



En este aspecto el Paisaje, se presenta como un elemento importante de la calidad de vida y constituye, al mismo tiempo, la “síntesis de los valores patrimoniales del territorio, justamente por su capacidad de integrar naturaleza y cultura a través de la percepción social” (Mata, 2008). Por su parte, el patrimonio hace referencia a la herencia, al legado que debemos transmitir a las futuras generaciones, y que ya no se reduce al monumento, sino que se amplía a los paisajes con identidad definida y que son construidos por el hombre a lo largo del tiempo.

De esta forma se considera que:

- El paisaje es considerado un valioso integrante del bienestar y la calidad de vida de las personas. Además, ofrece innumerables oportunidades didácticas en todos los niveles educativos, como fórmula para entender el entorno, el espacio o el territorio y como medio para generar mayor cultura paisajística por lo tanto, territorial.
- El paisaje es expresión del patrimonio natural (refleja importantes manifestaciones de los procesos naturales) y adquiere condición de elemento de calidad ambiental.

- El paisaje es asimismo expresión del patrimonio etnológico-cultural de toda sociedad, ya que representa parte de la identidad de los grupos sociales asentados, contribuyendo al vínculo territorial; así como del patrimonio histórico cultural, ya que refleja el devenir histórico de los territorios y es herencia del trabajo de las generaciones anteriores. De esta forma el paisaje es la manifestación visible de las relaciones entre el grupo social y el espacio que ocupa.
- El paisaje representa un recurso económico, siendo un factor decisivo para la localización de determinadas actividades, principalmente las residenciales, turísticas y recreativas. Relacionado con ese valor económico, es preciso tener en cuenta las implicaciones de la estética del paisaje en todo espacio, particularmente el rural, como soporte de la actividad turística.

Por todo lo expuesto, parece claro que el paisaje es un bien territorial, que puede alcanzar dimensión patrimonial y, además, generar o consolidar determinadas actividades socioeconómicas del hombre a lo largo del tiempo.

Paisaje y patrimonio son hoy conceptos complementarios, pues ambos aluden a las identidades territoriales. Estos nuevos planteamientos se alejan de la comprensión del medio rural como una mera superficie de producción, para interpretarlo desde el punto de vista de sus valores ambientales, paisajísticos y culturales. Bajo estas premisas, los usos del suelo actuales son el resultado de una historia cultural y natural específica que configura sentimientos en torno a un determinado tipo de organización territorial, de paisajes y de tradiciones propias.

El paisaje del Machew Mapu en Imperialito puede ser especialmente ilustrativo de este tipo de dinámicas, puesto que se trata de una actividad con un incuestionable trasfondo histórico y cultural arraigado a las comunidades Mapuche del sector de Imperialito. En este aspecto queda claro que en este territorio confluyen claramente dos conceptos, paisaje y cultura. Dos conceptos ligados a procesos históricos, donde los principales actores han sido, y siguen siendo, los agricultores Mapuche, que a través de su trabajo

constante han ido modelando el paisaje de la terraza del río a través de la extracción del camarón de vega.



2.3.2 El turismo agroalimentario

Un segundo concepto, muy ligado a la gestión del paisaje como activo patrimonial, lo constituye el de turismo agroalimentario, en tanto que el gran objetivo de esta intervención fue la valorización del Machew Mapu a partir del desarrollo de circuitos gastronómicos en función del paisaje cultural mapuche de Imperialito.

En este sentido se visualiza al turismo gastronómico como una estrategia para promover valores culturales asociados a una alimentación tradicional, en este caso a la extracción de camarón de vega.

Según Feo (2005), en el turismo gastronómico, los productos alimenticios y las especialidades culinarias se convierten en vehículo de acercamiento cultural en la medida en que se configuran como elementos identificadores de pueblos y territorios.

Es así como los productos alimentarios se configuran como recursos turísticos que posibilitarían el desarrollo del turismo, según la clasificación realizada por Barrera (2006) se trataría en este caso además de una ruta étnico-gastronómica sustentada por la tradición de la cultura mapuche.

Según lo planteado por Thomé –Ortiz (2015), el turismo agroalimentario constituye una forma de apropiación social de los alimentos emblemáticos y un proceso de reestructuración productiva del campo. Plantea que “el turismo agroalimentario es una forma innovadora de metabolismo social del alimento que implica aspectos materiales y simbólicos, con los que agrega valor a las actividades económicas no agropecuarias”.

Según Barrera (2009) el turismo agroalimentario es una modalidad de turismo rural basada en productos locales, que parte del carácter patrimonial del alimento, donde la singularidad cobra un valor alto, asociado con su origen e historia, elementos que en este caso está asociado a la extracción del camarón de vega.

También se destaca el carácter lúdico y educativo asociado a este tipo de turismo, que según Barrera y Bringas (2008) expresa la cadena alimentaria de la tierra a la mesa. Al respecto Barrera (2006) señala que el alimento va más allá de cumplir una función nutritiva de satisfacer una necesidad humana, según él tiene un significado social, emocional y simbólico, “es un producto de la historia”, su valor se incrementa con la autenticidad y singularidad que representa, es decir con carácter menos globalizado.



CAMARÓN GOURMET ORIGINARIO DE LA ARAUCANÍA



TURISMO RURAL Y GASTRONOMICO

Garammont (2008) plantea el concepto de “nueva ruralidad” como categoría analítica que permitiría comprender las reestructuraciones productivas del campo. Análisis que permitiría ir más allá de las concepciones clásicas que vinculan lo rural con lo puramente agrícola, de este modo es posible visualizar las nuevas relaciones campo- ciudad a partir de las diversificaciones productivas y por lo tanto evidencian la reconfiguración actual del territorio.

Por lo tanto, según Thomé –Ortiz; “actividades como el turismo agroalimentario muestran cambios estructurales en los procesos de metabolización de los alimentos, que agregan un nivel de meta-apropiación simbólica de los recursos, para crear un discurso turístico basado en las narrativas alrededor de los alimentos”. También este autor nos plantea que esta metáfora de los metabolismos sociales resulta interesante, en tanto que los usos turísticos de los alimentos permiten reconocer nuevas formas de incorporación y apropiación de los recursos alimentarios, que ensanchan sus posibilidades de asimilación social y multiplican su capacidad para generar recursos económicos.

Esta forma de innovación en el uso de los recursos locales, es vista por Renard (1999) como una perspectiva que trasciende las funciones tradicionales como alimento, para cumplir ahora funciones recreativas, lúdicas y cognoscitivas en el paradójico contexto de la globalización alimentaria.

Por todo lo anteriormente expuesto, se evidencia claramente la potente complementación que existe la asociar el turismo con los alimentos en el contexto de la nueva ruralidad.



2.4 ANÁLISIS; APRENDIZAJES SOBRE EL PROCESO VIVIDO

Para poder aprender de la experiencia como un todo y dar el paso de la mera descripción a la sistematización propiamente dicha, es preciso realizar un análisis en base a algunos indicadores o criterios. Estos criterios están relacionados con los objetivos y estrategias metodológicas previamente definidas. Para efectos de este análisis se procedieron a aplicar entrevistas (ver anexos 1 y 2) al equipo técnico, las repuestas fueron categorizadas y esquematizadas en redes conceptuales con la finalidad de facilitar su visualización. A continuación se presentarán los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las entrevistas al equipo técnico del proyecto:

2.4.1. Resultados entrevistas equipo técnico.

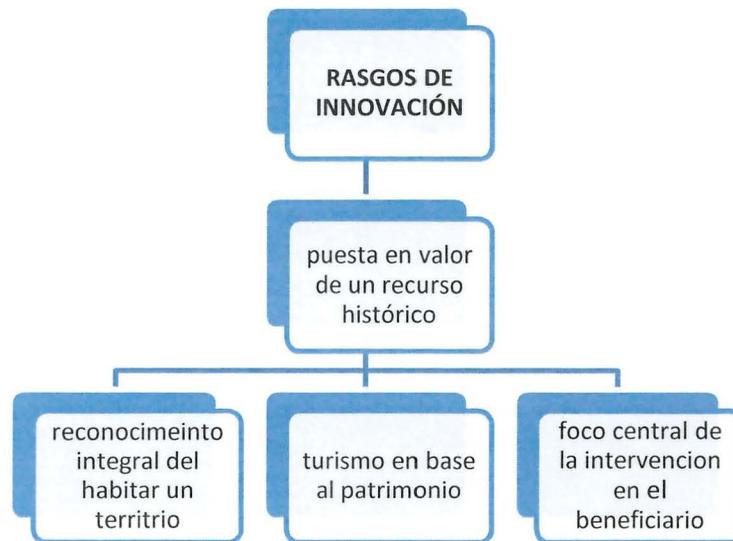
Esquema N°1: Proceso vivido en términos generales



En cuanto al proceso vivido, en general se visualiza esta experiencia de intervención como parte de una historia de trabajo mancomunado, vínculos que se inician el año 2013 con la ejecución de un Fondo de Desarrollo de Conadi, el cual permitió establecer capacidades técnicas asociadas a habilidades emprendedoras en los miembros de la cooperativa, por lo

tanto este proyecto se sitúa en el contexto de confianzas establecidas y afectividad desarrollada.

Esquema N°2: Carácter innovador del proyecto



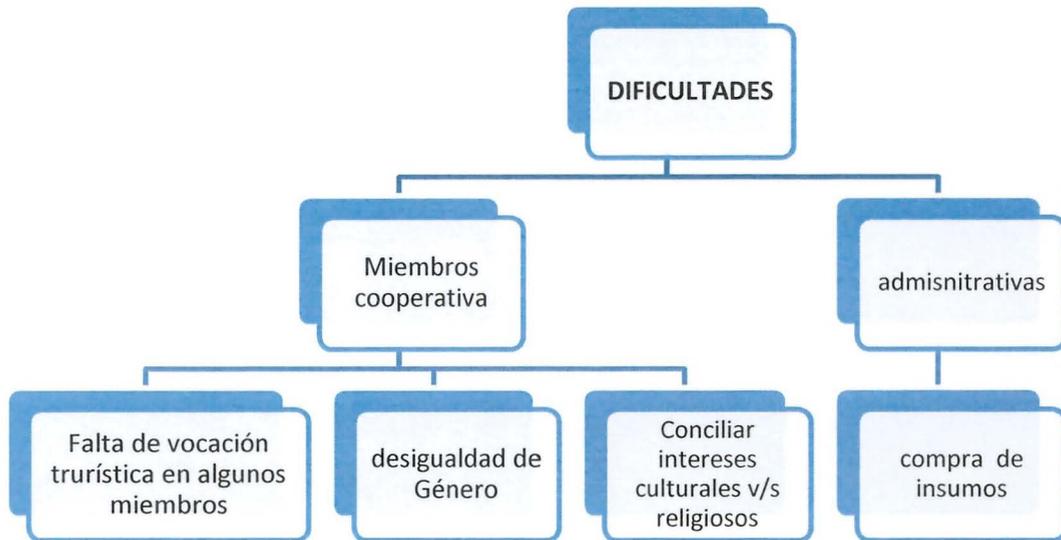
Con respecto a los rasgos de innovación visualizado en el proyecto, los integrantes del equipo técnico lo visualizan básicamente con tres grandes ideas: reconocer de forma integral el habitar de un territorio, esto es considerando múltiples variables sociales, culturales, económicas y medioambientales que influyen y modelan las relaciones sociales, en segundo lugar, la novedad al proponer un proyecto turístico en base a un recurso patrimonial, como lo es el camarón de vega, y por último innovación al focalizar la intervención desde y con el beneficiario, lo cual implica una concepción menos tradicional respecto de los procesos participativos, en tanto que aquí la comunidad tuvo un rol siempre activo y resolutivo.

Esquema N°3: Aprendizajes Obtenidos



En cuanto a los principales aprendizajes obtenidos, el equipo técnico destaca dos áreas diferentes, por un lado, la dimensión metodológica que implicó el aprender a focalizar las acciones directamente en el beneficiarios y por lo tanto también a implementar estrategias de participación de tipo resolutiva y no solo informativa. En el palmo administrativo también se declaró la importancia de aprender a flexibilizar procedimientos para poder cumplir con las exigencias del proyecto.

Esquema N°4: Dificultades obtenidas



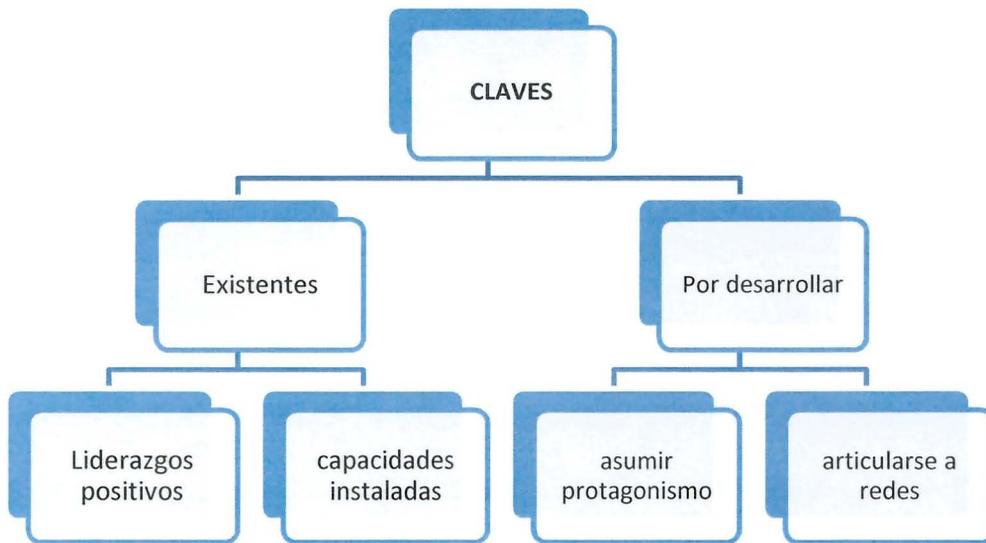
Las dificultades, de acuerdo a lo comentado por el equipo técnico, se estructuran igualmente en dos niveles; el primero de ellos situado a nivel del grupo de beneficiario, por cuanto se identificaron miembros de la cooperativa que carecen de vocación turística, así mismo y en el plano de la participación de acuerdo a criterio género, existen diferencias significativas respecto de la cantidad de hombres (10 en total) con la relación a mujeres (1 en total), esto podría eventualmente influir en la asignación de roles en cuanto a tareas de cocina y manipulación de alimentos que exige la puesta en marcha del proyecto. Del mismo modo, se consignó como tercer punto, la dificultad existente para poder conciliar intereses en distintos grupos presentes en el territorio, al respecto se menciona que el componente religioso en alguna medida se interpone con lo cultural y viceversa. Por último, en el segundo nivel, se dificultó a nivel administrativo la compra de insumos necesarios para el logro de objetivos en el proyecto.

Esquema N°5: Expectativas funcionamiento del proyecto



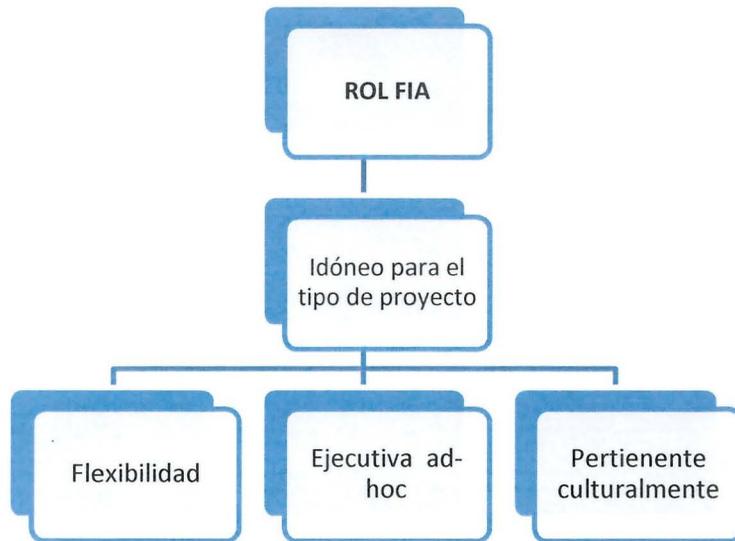
Respecto de las expectativas con el futuro funcionamiento del proyecto, el equipo declara tener altas expectativas, pero no en término de éxito cuantitativo del proyecto, sino más bien en que confían que con las capacidades e infraestructura implementadas los actores de la comunidad local podrán ir paulatinamente desarrollando esta iniciativa turística en complemento con otras acciones agrícolas y culturales.

Esquema N°6: Claves para la sostenibilidad del proyecto



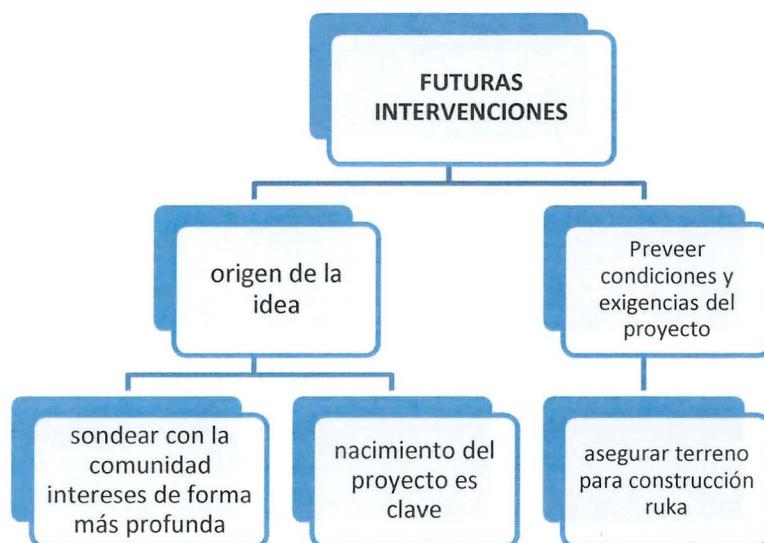
En cuanto a las claves manifestadas como necesarias para la sostenibilidad del proyecto, se destacaron elementos actualmente existentes en la comunidad, como por ejemplo la existencia de liderazgos positivos, y respecto a los elementos a desarrollar se considera central que el grupo asuma el protagonismo y logre articularse con otras redes sociales.

Esquema N° 7: Rol del FIA



Importante destacar, que el equipo técnico reconoció positivamente el rol y apoyo entregado por el Fondo, en cuanto se aprecia una lógica e interés para que los proyectos resulten exitosamente, acomodándose así a las exigencias que en este caso se asociaban a la dinamización del territorio campesino. Se señala en este sentido que la institución comprende muy bien este tipo de proyectos, sus necesidades y requerimientos.

Esquema N°8: Aspectos a reconsiderar futuro proyecto de estas características



Este último esquema, entrega como mensaje para futuras intervenciones de este tipo, la necesidad según el propio equipo, de tardar más tiempo en la fase inicial del proyecto, se aprende entonces a partir de esta experiencia la relevancia que adquiere el sondear profundamente con la comunidad los intereses que les convocan y así mismo lograr en ellos un mayor nivel de interiorización de la propuesta. Por lo tanto, la génesis del proyecto se considera clave para el éxito. A nivel administrativo, también se menciona la necesidad de prever ciertas exigencias futuras que demandará el proyecto, en este caso particular por ejemplo, el hecho de tener que construir una ruca demandó la necesidad de propiedad de un sitio, cuestión que retrasó y dificultó el cierre del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

BARRERA, E. (2006) Turismo rural: nueva ruralidad y empleo rural no agrícola. Montevideo, Cinterfor/OIT

BARRERA, e (2009) Las rutas alimentarias como instrumentos para el desarrollo rural: el caso de la ruta yerba mate de Argentina. Revista de la universidad de la Sonora 26.

FEO, F, (2005) "Turismo gastronómico en Asturias", Cuadernos de Turismos.

GARAMONNT, H, (2008). El concepto de nueva ruralidad. Pontifica universidad Javeriana, Bogotá.

MATA, Rafael. El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública. Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura, 2008, Vol. CLXXXIV, n. 729 (enero-febrero), p. 155-172.

MATA OLMO, R. y FERNÁNDEZ MUÑOZ, S. Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. XIV, nº 337, 2010. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-337.htm>>. [29 de junio de 2012].

RENARD, M (1999) Los intersticios de la globalización para pequeños productores de café. CEMCA, México.

RÖSSLER, M. Los paisajes culturales y la convención del patrimonio mundial cultural y natural: Resultados de reuniones temáticas previas UNESCO, 2000. <<http://www.condesan.org/unesco/Cap%2006%20metchild%20rossler.pdf>>. [29 de junio de 2012].

ANEXOS

ANEXO N°1

Pauta de Preguntas Equipo Técnico

1. ¿Qué opiniones en términos generales tienen respecto del proceso vivido en este proyecto? ¿Qué características en cuanto a innovación presenta este proyecto?
2. ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes obtenidos?
3. ¿Cuáles fueron las principales dificultades encontradas?
4. ¿Qué opinan respecto del nivel de participación de la comunidad?
5. ¿Qué expectativas tienen respecto del funcionamiento futuro del proyecto?
6. ¿Qué dificultades piensan podrían encontrar a futuro los miembros de las cooperativas? Piensan ustedes que ellos están preparados para resolver conflictos y problemas?
7. ¿Sienten ustedes que ellos están preparados para convertirse en microempresarios del camarón? Por qué?
8. ¿Qué opinión tienen respecto de su propio trabajo realizado por el equipo? A futuro que lecciones sacan, a futuro que cambio en la intervención relazarían?
9. ¿Qué elementos son claves según ustedes para consolidar la sostenibilidad de este proyecto?
10. ¿Qué sugerencias le darían a un grupo que esté interesado en llevar a cabo un desafío como éste?

ANEXO N°2

Pauta de Preguntas comunidad

1. ¿Qué opiniones en términos generales tienen respecto del proceso vivido en este proyecto?
2. ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes obtenidos?
3. ¿Cuáles fueron las principales dificultades encontradas?
4. ¿Qué opinan respecto del nivel de participación de la comunidad?
5. ¿Qué expectativas tienen respecto del funcionamiento del proyecto?
6. ¿Qué dificultades piensan podrían encontrar a futuro y como las solucionarían?
7. ¿Sienten ustedes que están preparados para convertirse en microempresarios del camarón? Por qué?
8. ¿Qué opinión tienen respecto del trabajo realizado por el equipo?
9. ¿Qué elementos son claves según ustedes para consolidar este proyecto?
10. ¿Qué sugerencias le darían a un grupo que esté interesado en llevar a cabo un desafío como este?

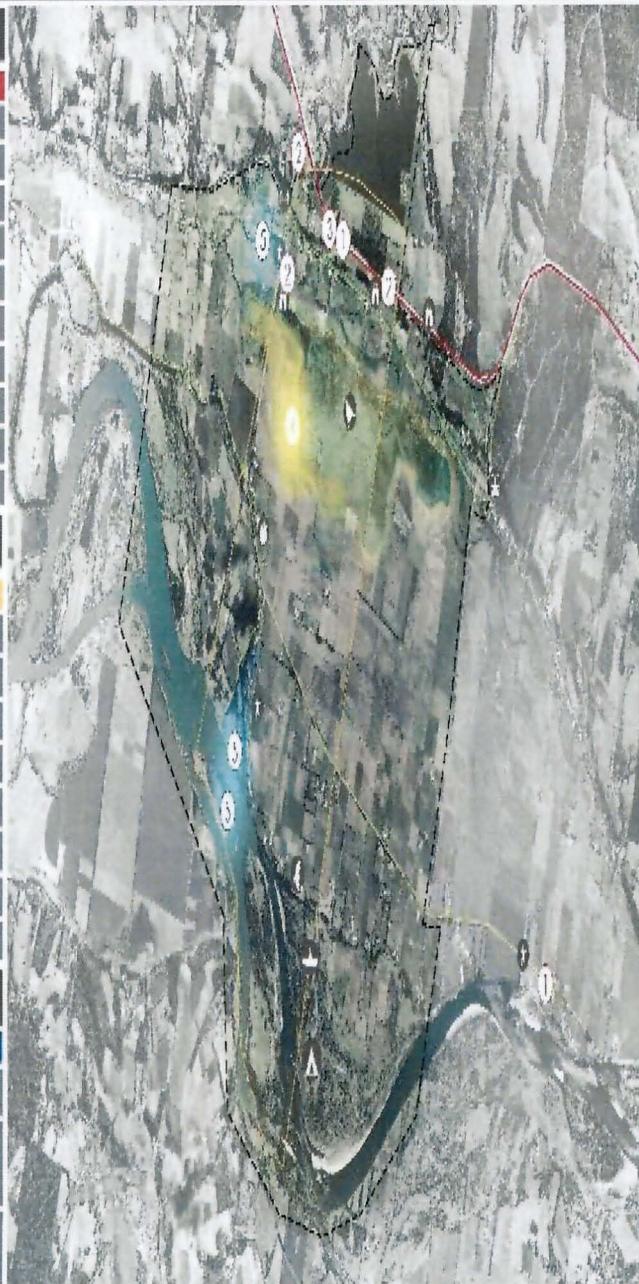
ANEXO N°3

IMAGEN OBJETIVO Y FICHAS DE PROYECTO

PLAN DESARROLLO TURISTICO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MARU


INFRAESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



PROMOCION

ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO
1
2
3
4

CAPACITACION

ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

REDES Y VINCULACION

ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO
1
2
3

IMAGEN OBJETIVO

PLAN DESARROLLO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MARU

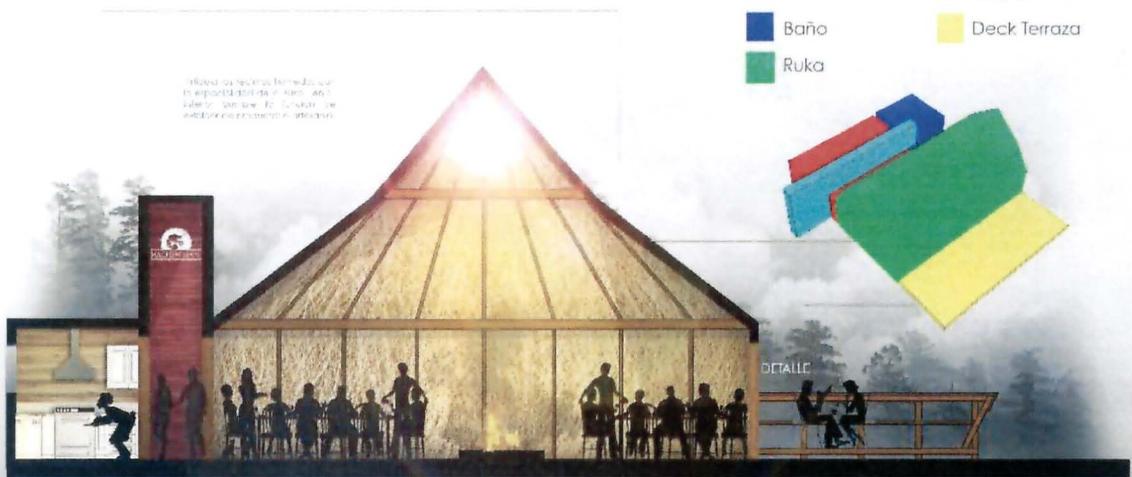




0

INFRAESTRUCTURA // RUKA - COCINA - BAÑO

- Cocina
- Baño
- Ruka
- Articulador Fotogrametría
- Deck Terraza



DETALLE
Se propone
fabricar el detalle
para la fijación
de la terraza

OBJETIVO	Construir un espacio que otorgue y promueva la diversidad de actividades de turismo.
CONCEPTO	convocar elementos en torno a un articulador que ayude con la integración de la estructura.

ETAPA	2015 - 2016
COSTO APROX.	350 UF.

PLAN DESARROLLO TURISTICO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MAPU



1

INFRAESTRUCTURA / SEÑALETICA - LETREROS



OBJETIVO	REINICIAR LOS LUGARES DE MAYOR IMPORTANCIA Y POTENCIAR LAS ACTIVIDADES Y DINAMIZACIÓN DEL TERRITORIO.
CONCEPTO	POTENCIAR LOS ELEMENTOS EMERGENTES DE PAISAJE, GUARDAR LAS CUEVAS, ELEMENTOS CULTURALES.

ETAPA	2015 - 2016
COSTO APROX.	10 UF. C/U

PLAN DESARROLLO TURISTICO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MAPU



2

INFRAESTRUCTURA / MIRADORES



OBJETIVO

ESTABLECER LOS PUNTO DE MAYOR VALOR PARA VISITANTES

ETAPA

2016 - 2021

CONCEPTO

COMPLEMENTARIEDAD CON LA SINALFICA, PUNTO DE RECREACION Y FARMACOLOGIAS

COSTO APROX.

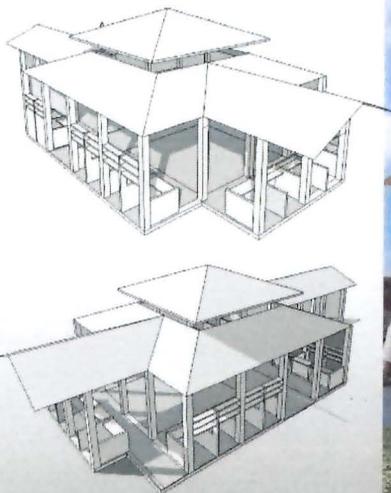
150 UF. C/U

PLAN DESARROLLO TURISTICO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MAPU



3

INFRAESTRUCTURA / / HABILITACION PUNTO DE VENTA



OBJETIVO

Construir y habilitar el punto de venta que permita la comercialización de productos locales

ETAPA

2016 - 2021

CONCEPTO

Proyecto articulado a estación de ferries complementando la temática que tiene hacia la costa

COSTO APROX.

300 UF.

PLAN DESARROLLO TURISTICO TURISTICO COOPERATIVA MACHEW MAPU



ANEXO N°4

CARTERA DE PROYECTOS

EJE DEL PLAN	PROYECTO	POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	PRIORIZACIÓN
PROMOCIÓN	Imagen Comercial (logo)	SERCOTEC	2015-2016	
	Plan de marketing inicial	FIA	2015-2016	financiado
	Estrategia Comercial: Actualización del plan de marketing	SERCOTEC (Asistencia Técnica / Promoción y Canales de Comercialización)	2016 -2021	
CAPACITACIÓN	Jornada de Capacitación de Manipulación de Alimentos	FIA	2015-2016	financiado
	Jornada de Capacitación de Animación Turística	FIA	2015-2016	financiado
	Jornada de Capacitación de Cultura Mapuche	FIA	2015-2016	financiado
	Jornadas de Capacitación Gourmet	Convenio CFT/ CONADI	2016-2021	
	Jornadas de Capacitación Oficinas	CONADI	2021-2025	
	Jornadas de Capacitación Comercio Justo	SERCOTEC (Asistencia Técnica / Promoción y Canales de Comercialización)	2021-2025	
REDES Y VINCULACIÓN	Participación en Eventos de Turismo	FIA	2015-2016	financiado
	Fiesta del Camarón	SERCOTEC (Promoción y Canales de Comercialización)	2015-2025	

EJE DEL PLAN	PROYECTO	POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PERIODO DE EJECUCION	PRIORIZACION
INFRAESTRUCTURA	Ruka	FIA	2015-2016	financiado
	Comedor	FIA	2015-2016	financiado
	Baños	FIA	2015-2016	financiado
	Señalética	FIA	2015-2016	financiado
	Letreros	FIA	2015-2016	financiado
	Habilitación Mirador orilla Camino	INDAP / SERCOTEC	2016-2021	
	Habilitación Mirador Humedal	INDAP / SERCOTEC	2016-2021	
	Habilitación Mirador Puente	INDAP / SERCOTEC	2016-2021	
	Habilitación de Punto de Venta	INDAP / SERCOTEC	2016-2021	
	Aldea Gastronómica	SERCOTEC	2021-2025	
	Habilitación de Senderos	FPA	2016-2021	
	INVERSIÓN	Habilitación de Puntos de Interés (Estación de trenes, borde rio)	TRABAJO VECINOS	2016-2021
Espacio Expo Camarón		SERCOTEC	2021-2025	
SUSTENTABILIDAD Y CALIDAD	Habilitación Espacio Camarón	FIA	2015-2016	financiado
	Definición de Estructura Organizativa	FIA	2015-2016	financiado
	Denominación de Origen	FIA	2016-2021	financiado
	Estructura Organizativa Consolidada	SERCOTEC	2016-2021	
	Zonificación de Humedal	CONVENIO UNIVERSIDAD	2016-2021	
	Zona de Protección y conservación	CONVENIO UNIVERSIDAD	2016-2021	
	Productos con Denominación de Origen	CONVENIO UNIVERSIDAD	2021-2025	
	Programa de Arborización	FIA	2015-2016	

ANEXO N°5

Registro Fotográfico







ANEXO 3

Número	Nombre de Anexo
Anexo 3-A	Fotografías capacitación manipulación de alimentos Frank Espejo
Anexo 3-B	Fotografías de elección marca de sello de cooperativa Machew
Anexo 3-C	Fotografías Rucan Machew de Socios de Cooperativa Machew Mapu
Anexo 3-D	Fotografías Feria Walung
Anexo 3-E	Fotografías visita Mapu Iyagl, Espacio Gastronómico de Anita Epulef
Anexo 3-F	Fotografías avance construcción ruca exterior
Anexo 3-G	Fotografías avance construcción ruca interior
Anexo 3-H	Fotografías capacitaciones de conocimientos culturales acerca de machew por Wladimir Painemal
Anexo 3-I	Fotografías de seminario y día de campo
Anexo 3-J	Fotografías de seminario y día de campo
Anexo 3-K	Fotografías de seminario y día de campo
Anexo 3-L	Fotografías de seminario y día de campo

ANEXO 3-A

Fotografías capacitación manipulación de alimentos Frank Espejo



ANEXO 3- B

Fotografías de elección marca de sello de cooperativa Machew



ANEXO 3- C

Fotografías Rucán Machew de Socios de Cooperativa Machew Mapu



ANEXO 3- D

Fotografías Feria Walung



ANEXO 3- E

Fotografías visita Mapu Iyagl, Espacio Gastronómico de Anita Epulef



ANEXO 3- F

Fotografías avance construcción ruca exterior



ANEXO 3- G

Fotografías avance construcción ruca interior



ANEXO 3- H

Fotografías capacitaciones de conocimientos culturales acerca de machew por Wladimir Painemal



ANEXO 3- I

Fotografías de seminario y día de campo



ANEXO 3- J

Fotografías de seminario y día de campo



ANEXO 3- K

Fotografías de seminario y día de campo



ANEXO 3- L

Fotografías de seminario y día de campo



Índice Anexo 2

Número	Nombre del Anexo
ANEXO2-A	Propuesta y selección de logo Marca “Newen Kümey Machew De Imperialito”
ANEXO2-B	Propuesta Capacitación animación turística
ANEXO2-C	Sobre un sello de origen para el camarón de vega de Imperialito
ANEXO2-D	Reglamento de uso para la marca colectiva Machew Mapu
ANEXO2-E	Comprobante de pago marca Machew Mapu
ANEXO2-F	Material de apoyo capacitación en Manipulación de Alimentos
ANEXO2-G	Manual de Buenas Prácticas en Manufacturas de Alimentos
ANEXO2-H	Informe taller de economía, lengua y turismo mapuche
ANEXO2-I	Invitación día de campo 8 de Julio
ANEXO2-J	Presentación Machew Seminario Wladimir Painemal
ANEXO2-K	Afiche Seminario
ANEXO2-L	Informe 2 avance de obra Ruca Comedor Imperialito
ANEXO2-M	Presentación Luis Avendaño Cooperativa Machew Mapu Historia Presente y Futuro
ANEXO2-N	Productos gráficos para la promoción de “Newen Kümey Machew De Imperialito”
ANEXO2-Ñ	Informe de Sistematización