



## INFORME TECNICO FINAL

<b>Nombre del proyecto</b>	"Té Frutos del Oasis"
<b>Código del proyecto</b>	PYT-2017-0808
<b>Informe final</b>	5
<b>Período informado</b> (considerar todo el período de ejecución)	desde el 01/01/2018 hasta el 30/09/2020
<b>Fecha de entrega</b>	09/11/2020

<b>Nombre coordinador</b>	Catalina Cortés Cortés
<b>Firma</b>	

## INSTRUCCIONES PARA CONTESTAR Y PRESENTAR EL INFORME

- Todas las secciones del informe deben ser contestadas, utilizando caracteres tipo Arial, tamaño 11.
- Sobre la información presentada en el informe:
  - Debe dar cuenta de todas las actividades realizadas en el marco del proyecto, considerando todo el período de ejecución, incluyendo los resultados finales logrados del proyecto; la metodología utilizada y las modificaciones que se le introdujeron; y el uso y situación presente de los recursos utilizados, especialmente de aquellos provistos por FIA.
  - Debe estar basada en la última versión del Plan Operativo aprobada por FIA.
  - Debe ser resumida y precisa. Si bien no se establecen números de caracteres por sección, no debe incluirse información en exceso, sino solo aquella información que realmente aporte a lo que se solicita informar.
  - Debe ser totalmente consistente en las distintas secciones y se deben evitar repeticiones entre ellas.
  - Debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero final y ser totalmente consistente con ella.
- Sobre los anexos del informe:
  - Deben incluir toda la información que complemente y/o respalde la información presentada en el informe, especialmente a nivel de los resultados alcanzados.
  - Se deben incluir materiales de difusión, como diapositivas, publicaciones, manuales, folletos, fichas técnicas, entre otros.
  - También se deben incluir cuadros, gráficos y fotografías, pero presentando una descripción y/o conclusiones de los elementos señalados, lo cual facilite la interpretación de la información.
- Sobre la presentación a FIA del informe:
  - Se deben entregar tres copias iguales, dos en papel y una digital en formato Word (CD o pendrive).
  - La fecha de presentación debe ser la establecida en el Plan Operativo del proyecto, en la sección detalle administrativo. El retraso en la fecha de presentación del informe generará una multa por cada día hábil de atraso equivalente al 0,2% del último aporte cancelado.
  - Debe entregarse en las oficinas de FIA, personalmente o por correo. En este último caso, la fecha válida es la de ingreso a FIA, no la fecha de envío de la correspondencia.

- El FIA se reserva el derecho de publicar una versión del Informe Final editada especialmente para estos efectos.

## CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES GENERALES .....	5
2.	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO.....	5
3.	RESUMEN EJECUTIVO .....	6
4.	OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.....	8
5.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE).....	8
6.	RESULTADOS ESPERADOS (RE).....	9
7.	CAMBIOS Y/O PROBLEMAS DEL PROYECTO.....	17
8.	ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO.....	18
9.	POTENCIAL IMPACTO.....	19
10.	CAMBIOS EN EL ENTORNO.....	20
11.	DIFUSIÓN.....	21
12.	PRODUCTORES PARTICIPANTES .....	22
13.	CONSIDERACIONES GENERALES.....	23
14.	CONCLUSIONES .....	25
15.	RECOMENDACIONES .....	25
16.	ANEXOS.....	26
17.	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## 1. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre Ejecutor:	Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta
Nombre(s) Asociado(s):	María Esther Flores Huayllani Mariela Elena Flores Apala Timotea Ticona Ignacio Clara Vicenta Challapa Ticuna María Elena Moscoso Ticuna Lola Mamani Lucas Sayda Catalina Solis Cortés Guillermo Loyola Cáceres
Coordinador del Proyecto:	Catalina Cortés Cortés
Regiones de ejecución:	Región de Tarapacá
Fecha de inicio iniciativa:	01/01/2018
Fecha término Iniciativa:	30/09/2020

## 2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO

Costo total del proyecto	
Aporte total FIA	
Aporte Contraparte	Pecuniario
	No Pecuniario
	Total

Acumulados a la Fecha	
Aportes FIA del proyecto	
1. Total de aportes FIA entregados	
2. Total de aportes FIA gastados	
3. Saldo real disponible (Nº1 – Nº2) de aportes FIA	
Aportes Contraparte del proyecto	
1. Aportes Contraparte programado	Pecuniario
	No Pecuniario
2. Total de aportes Contraparte gastados	Pecuniario
	No Pecuniario
3. Saldo real disponible (Nº1 – Nº2) de aportes Contraparte	Pecuniario
	No Pecuniario

### 3. RESUMEN EJECUTIVO

#### 3.1 Resumen del período no informado

Informar de manera resumida las principales actividades realizadas y los principales resultados obtenidos durante el período comprendido entre el último informe técnico de avance y el informe final. Entregar valores cuantitativos y cualitativos.

Las actividades principales efectuadas desde el 02 de septiembre del 2019 a la fecha, se detallan a continuación:

**Imagen corporativa y diseño de envase:** Durante el tiempo que estuvo inactivo el proyecto se logró obtener la imagen corporativa y diseño de las dos opciones de envases, formato cajas y doypack. Las beneficiarias, el equipo técnico y la empresa Innovación Chile trabajaron juntas para lograr un diseño representativo de la cultura y contexto de las beneficiarias.

**Construcción e Implementación de salas de procesos:** se logró terminar la habilitación de las salas, junto a la implementación de todos los equipos necesarios para el proceso productivo y los arreglos de las salas realizados por la constructora ASH Arquitectura Spa, y la supervisión del equipo técnico.

**Formalización de la Cooperativa:** Entre los meses de diciembre a febrero las beneficiarias conformaron la Cooperativa Agrícola Warmi Q'ulliri Ltda.

**Ingreso de carpetas para la resolución sanitaria de cuatro de las salas de procesos de elaboración de té:** la entrega de los documentos para la autorización de alimentos se realizó el 18 de agosto de 2020, a lo cual la autoridad sanitaria realizó su visita el día 27 de agosto de 2020. Durante la visita se informó de las observaciones realizadas por las cuales las solicitudes quedaron en espera, mientras se solucionan las observaciones.

#### 3.2 Resumen del proyecto

Informar de manera resumida las principales actividades realizadas y los principales resultados obtenidos durante todo el período de ejecución del proyecto. Entregar valores cuantitativos y cualitativos.

**Capacitación en diversos aspectos normativos:** se logró capacitar a todas las beneficiarias en distintas áreas: fortalecimiento organizacional, emprendimiento y liderazgo, reglamento de sanidad e higiene, facturación electrónica y contabilidad básica.

**Construcción y habilitación de las salas de procesos:** A pesar de las dificultades que se presentaron durante la construcción de las salas, realizadas por la constructora ASH

arquitectura Spa, se llevó a término toda la habilitación de las salas. Se considera también la instalación de todos los equipos solicitados por la autoridad sanitaria luego de su visita.

Cabe destacar que, a petición de FIA y considerando que 4 de las 8 asociadas tenían problemas con el alcantarillado (no tienen), se decidió avanzar con aquellas que sí poseen: Timotea Ticona, Sayda Solís, Mariela Flores y María Esther Flores. Esto se decidió ya que construir alcantarillado es una inversión que no todas las asociadas podían realizar, por lo que se optó por avanzar con aquellas que ya poseían las condiciones para conseguir la RS.

**Obtención de tres productos:** durante la ejecución del proyecto, y las distintas pruebas sensoriales realizadas por parte de los asesores Miguel Segovia y Janett Challapa, se obtuvieron tres muestras de infusiones que cumplieron con las pruebas de sabor, color y olor, las cuales fueron infusión de guayaba, infusión de limón con cedrón, y mango-hierba luisa. A pesar de que los análisis de vida útil de las infusiones están en proceso, se iniciaron durante la ejecución del proyecto.

**Imagen corporativa y diseño de envase:** Como se mencionó anteriormente la empresa Innovación Chile diseñó la imagen corporativa y los envases de venta que tendrán las infusiones, junto a la retroalimentación de las beneficiarias.

**Constitución de cooperativa:** Las 8 asociadas se constituyeron como cooperativa "Warmi Q'ulliry", para comercializar de manera conjunta la producción de infusiones.

#### 4. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Mejorar la calidad de vida de las agricultoras de la comuna de Pica, mediante la elaboración y comercialización de un té de frutas del Oasis en base a Mango, Guayaba, Limón y Naranja.

#### 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE)

##### 5.1 Porcentaje de Avance

El porcentaje de avance de cada objetivo específico se calcula luego de determinar el grado de avance de los resultados asociados a éstos. El cumplimiento de un 100% de un objetivo específico se logra cuando el 100% de los resultados asociados son alcanzados.

Nº OE	Descripción del OE	% de avance al término del proyecto <sup>1</sup>
1	Aumentar los ingresos familiares de las agricultoras del Oasis de Pica, mediante la incorporación de proceso de secado solar para la elaboración de un té, en base a las hojas, cascara y frutos no aprovechables de huertos los frutales (mango, guayaba, limón y naranja)	50%
2	Incorporar un sello de calidad y natural del té de frutos del Oasis.	100%
3	Incrementar las capacidades técnicas, de gestión contable, financiera y administrativas de los integrantes de la asociación que permitan manejar en forma adecuada los requerimientos, comerciales, sanitarios y normativos de nuevo proceso incorporado.	100%
4	Comercializar el producto generado a partir del convenio establecido con una empresa minera de la región. (Convenio Compañía Minera TECK QB Quebrada Blanca SA y Ecozona Matilla Jiwasa Oraje)	0%
5	Difundir y promover la propuesta ejecutada por la asociación Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta junto a agricultoras de la Comuna de Pica.	0%

<sup>1</sup> Para obtener el porcentaje de avance de cada Objetivo específico (OE) se promedian los porcentajes de avances de los resultados esperados ligados a cada objetivo específico para obtener el porcentaje de avance de éste último.

## 6. RESULTADOS ESPERADOS (RE)

Para cada resultado esperado debe completar la descripción del cumplimiento y la documentación de respaldo.

### 6.1 Cuantificación del avance de los RE al término del proyecto

El porcentaje de cumplimiento es el porcentaje de avance del resultado en relación con la línea base y la meta planteada. Se determina en función de los valores obtenidos en las mediciones realizadas para cada indicador de resultado.

El porcentaje de avance de un resultado no se define según el grado de avance que han tenido las actividades asociadas éste. Acorde a esta lógica, se puede realizar por completo una actividad sin lograr el resultado esperado que fue especificado en el Plan Operativo. En otros casos se puede estar en la mitad de la actividad y ya haber logrado el 100% del resultado esperado.

N O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>2</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcance meta real <sup>8</sup>	% de cumpli miento
			Nombre del indicador <sup>3</sup>	Fórmula de cálculo <sup>4</sup>	Línea base <sup>5</sup>	Meta del indicado r <sup>6</sup> (situación final)	Fecha alcance meta programada <sup>7</sup>		
1	1.1	Agricultoras incorporan un nuevo proceso que da origen a nuevo producto con resolución sanitaria	Nº de salas de proceso construidas	Nº de agricultoras con sala de proceso terminado.	0	8	01/09/2018	-	50%
<p>Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.</p> <p>Se desarrolló el protocolo de producción de las infusiones definitivas y se habilitaron las salas de procesos de las 8 asociadas. No obstante, a petición de FIA, se avanzó con 4 asociadas para poder presentar documentación al servicio de salud y obtener la resolución sanitaria, considerando que tenían agua potable y sistema de alcantarillado (no así las restantes).</p> <p>Se envía la documentación necesaria al Servicio de Salud, el cual observa varias cosas (se adjunta informe por asociada), que esperan ser subsanadas post ejecución del proyecto.</p> <p>Finalmente, y en base a observaciones del Servicio de Salud, se mandaron muestras a laboratorio de manera de analizar su vida útil.</p>									

<sup>2</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>3</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>4</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>5</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>6</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>7</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>8</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)  
 Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.

Anexo N°12: Fotos de muestra para análisis de vida útil y prueba de hongos  
 Anexo N°15: Fotografías de las salas de procesos, comprobantes de ingreso para edificación de salas  
 Anexo N°16: Materiales área de disposición adecuada del deshidratador  
 Anexo N°17: Informe de ensayo análisis de laboratorio (vida útil)  
 Anexo N°18: Informe de visita del Servicio de Salud de Timotea Ticona Ignacio  
 Anexo N°19: Informe visita del Servicio de Salud de Sayda Catalina Solís Cortés  
 Anexo N°20: Informe visita del Servicio de Salud de Mariela Elena Flores Apala  
 Anexo N°21: Informe visita del Servicio de Salud de María Esther Flores Huayllani

Nº O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>9</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcanc e meta real <sup>15</sup>	% de cumplimie nto
			Nombre del indicador <sup>10</sup>	Fórmula de cálculo <sup>11</sup>	Línea base <sup>12</sup>	Meta del indicado r <sup>13</sup> (situación final)	Fecha alcanc e meta progra mada <sup>14</sup>		
1	1.2	Un estudio o muestreo sensorial	Nº de Encuestas realizadas al cabo del 8 mes de ejecución del proceso	Nº de encuestas realizadas	0	30	01/03/2018	-	0

Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.

Los principales resultados alcanzados durante el proyecto fueron definir las infusiones definitivas que

Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)

Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.

No se realizó esta actividad. Se eligieron las infusiones según los técnicos y las asociadas.

<sup>9</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>10</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>11</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>12</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>13</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>14</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>15</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

Nº O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>16</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcanc e meta programada <sup>21</sup>	Fecha alcanc e meta real <sup>22</sup>	% de cumpli miento
			Nombre del indicador <sup>17</sup>	Fórmula de cálculo <sup>18</sup>	Línea base <sup>19</sup>	Meta del indicado r <sup>20</sup> (situació n final)				
1	1.3	Una mezcla de frutos del oasis adecuado	Mezclas de frutos del oasis adecuados	Nº de mezclas de frutos del oasis.	0	12	01/05/ 2018	15/08/ 2018	100	
<p>Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.</p> <p>Se recolectaron un total de 32 muestras de cáscaras, hojas, flores y parte comestible desde 3 predios de las asociadas. Se diseñó un proceso de preparación y sanitización de cuatro etapas. Estas muestras se procesaron para evitar la contaminación sanitaria y preparación para el secado. Se utilizaron 3 secadores solares, para procesar 15 muestras, las que fueron rotuladas y envasadas. El desempeño de los secadores fue óptimo, en tiempo y operatividad. Finalmente, las mezclas aceptadas y elegidas para producirlas son 3: limón-cedrón, mango-hierba luisa y guayaba.</p> <p>Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.</p> <p>Anexo N°2: Fotografías de ensayos de muestras y panel sensorial de las infusiones Anexo N°11: Fotografías de capacitación del proceso productivo de las infusiones Anexo N°22: Descripción general de los procesos de elaboración y fichas técnicas de las infusiones</p>										

<sup>16</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>17</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>18</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>19</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>20</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>21</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>22</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

N o O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>23</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcance meta real <sup>29</sup>	% de cumpli miento
			Nombre del indicador <sup>24</sup>	Fórmula de cálculo <sup>25</sup>	Línea base <sup>26</sup>	Meta del indicado r <sup>27</sup> (situación final)	Fecha alcance meta programada <sup>28</sup>		
2	2.1	Agricultoras se fortalecen en aspectos normativos, técnicos y marketing en el desarrollo de producto	Nivel de capacitación de agricultoras	Nº de agricultoras capacitadas en aspectos normativo	0	8	01/09/2018	14/10/2018	100
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.									
Respecto de las capacitaciones de las beneficiarias, fueron realizadas mediante 4 presentaciones de los siguientes temas: Reglamentos de Sanidad e Higiene, Contabilidad Básica, Facturación electrónica, Emprendimiento y Liderazgo.									
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.									
Anexo N°3: Presentación de Capacitación sobre reglamentos de Sanidad e Higiene. Anexo N°4: Fotografías de Capacitación sobre reglamentos de Sanidad e Higiene. Anexo N°5: Asistencia Capacitación Contabilidad Básica. Anexo N°6: Fotografías Capacitación Contabilidad Basica. Anexo N°7: Asistencia Capacitación Facturación Electrónica Anexo N°8: Fotografías Capacitación Facturación Electrónica Anexo N°9: Fotografía Capacitación de Emprendimiento y Liderazgo Anexo N°10: Presentación de Capacitacio de Emprendimiento y Liderazgo									

<sup>23</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>24</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>25</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>26</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>27</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>28</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>29</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

N o O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>30</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcance meta real <sup>36</sup>	% de cumpli miento
			Nombre del indicador <sup>31</sup>	Fórmula de cálculo <sup>32</sup>	Línea base <sup>33</sup>	Meta del indicado r <sup>34</sup> (situación final)	Fecha alcance meta programada <sup>35</sup>		
3	3.1	Una red productiva de mujeres	Red asociativa de mujeres productoras	Nº de mujeres capacitadas en fortalecimiento organizacional	0	8	01/08/2019	30/06/2018	100
<p>Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.</p> <p>A través de una experiencia de capacitación en terreno en la Localidad de Lasana (Región de Antofagasta, Chile) durante dos días 30 de Junio y 1 de Julio de 2018, las beneficiarias FIA y el equipo técnico pudieron generar una red de organización, por medio del trabajo en equipo y contar con herramientas interpersonales como la empatía, la sinergia y la confianza para poder desarrollar colectivamente este proyecto. Se tiene un avance de un 100%, generando la red de trabajo colaborativo y productivo, que implica a las 8 beneficiarias del proyecto.</p> <p>Por último, gracias a esta experiencia, se constituyeron como cooperativa (Warmi Q'uilliri Ltda.) de manera de poder comercializar sus productos en conjunto.</p> <p>Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.</p> <p>Anexo Nº1: Programa de actividad de fortalecimiento organizacional y fotografías Anexo Nº23: Certificado de inscripción de Cooperativa Warmi Q'uilliri.</p>									

<sup>30</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>31</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>32</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>33</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>34</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>35</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>36</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

N o O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>37</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcance meta real <sup>43</sup>	% de cumpli miento
			Nombre del indicador <sup>38</sup>	Fórmula de cálculo <sup>39</sup>	Línea base <sup>40</sup>	Meta del indicado r <sup>41</sup> (situación final)	Fecha alcance meta programada <sup>42</sup>		
4	4.1	Un convenio comercial establecido con empresa subcontratista y minera	Convenio firmado entre las partes al cabo de 15 meses	Nº de convenios firmados.	0	1	01/12/2018	0	
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.									
Al no lograr la resolución sanitaria en el período de ejecución del proyecto, no se logró concretar el convenio que estaba estipulado.									
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.									
No aplica.									

<sup>37</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>38</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>39</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>40</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>41</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>42</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>43</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

Nº O E	Nº RE	Resultado Esperado <sup>44</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcanc e meta real <sup>50</sup>	% de cumplimiento
			Nombre del indicador <sup>45</sup>	Fórmula de cálculo <sup>46</sup>	Línea base <sup>47</sup>	Meta del indicado r <sup>48</sup> (situación final)	Fecha alcanc e meta programada <sup>49</sup>		
5	5.1	Dos jornadas de difusión realizada	Jornadas de difusión del producto obtenido, durante el último año de la propuesta	Nº de jornadas de difusión.	0	2	01/07/2019		0
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.									
No se logró hacer la difusión. Al no tener resolución sanitaria de ninguna asociada, no se pudo producir los productos, por lo que no se realizó ninguna difusión.									
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.									
No aplica.									

<sup>44</sup> Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

<sup>45</sup> Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

<sup>46</sup> Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

<sup>47</sup> Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

<sup>48</sup> Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

<sup>49</sup> Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

<sup>50</sup> Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

## 6.2 Análisis de brecha.

Cuando corresponda, justificar las discrepancias entre los resultados programados y los obtenidos.

Las brechas existentes entre los resultados esperados y los obtenidos fueron:

**Resultado esperado “Agricultoras incorporan un nuevo proceso que da origen a nuevo producto con resolución sanitaria”:** la incorporación de un proceso productivo junto a un producto final fue un resultado logrado, sin embargo, en relación a la habilitación de las salas y su respectiva resolución sanitaria, no se alcanzó a lograr durante la ejecución del proyecto. Primero, en lo que respecta a la construcción de las salas por parte de ASH ARQUITECTURA durante el año 2018, hubo problemas con los constructores lo cual retrasó y afectó las obras, por lo que el siguiente año (2019) debieron volver a retomarse por distintas observaciones negativas.

Otra razón de las discrepancias en los resultados fue la falta del sistema de alcantarillado en 4 de las salas, lo cual requiere de una aprobación por parte de la autoridad sanitaria, a un costo mayor a lo presupuestado por parte de las beneficiarias y un tiempo de respuesta de alrededor de 60 días. Estas variables afectaron los tiempos propuestos y pospuso el ingreso de las carpetas de todas las salas al mismo tiempo como se esperaba, en consecuencia, se suspendió el proyecto para poder subsanar observaciones en reparaciones y poder ingresar las carpetas.

Bajo este contexto, se le informó de la situación a la Fundación, la que decidió que se avanzara con las 4 asociadas que no tenían problemas de alcantarillado y que sí podían obtener la RS más fácilmente.

A continuación, este año se ingresaron las carpetas de 4 de las asociadas que tramitaron la resolución sanitaria, y debido a ciertos requisitos que fueron observados, como el área de recepción y cierre hermético para la carga y descarga del deshidratador, no fue aprobada la resolución sanitaria, mientras que con las 4 restantes no se logró iniciar la tramitación de autorización de alimentos debido a que deben tramitar aun la aprobación del alcantarillado.

Respecto a los resultados esperados: “Convenio comercial establecido con empresa subcontratista y minera”, “Dos jornadas de difusión realizada y “Actividades de promoción realizadas”, no se lograron debido que eran los siguientes pasos de la resolución sanitaria, la cual, como se mencionó, anteriormente no fue aprobada.

## 7. CAMBIOS Y/O PROBLEMAS DEL PROYECTO

Especificar los cambios y/o problemas enfrentados durante el desarrollo del proyecto. Se debe considerar aspectos como: conformación del equipo técnico, problemas metodológicos, adaptaciones y/o modificaciones de actividades, cambios de resultados, gestión y administrativos.

Describir cambios y/o problemas	Consecuencias (positivas o negativas), para el cumplimiento del objetivo general y/o específicos	Ajustes realizados al proyecto para abordar los cambios y/o problemas
Retraso de entrega en los plazos estipulados de las salas de proceso de infusión de té, debido a la contratación de distintos constructores, que no permitieron la continuidad de la construcción.	Atrasos en la construcción comprometida por la entidad ejecutora. Gastos extras que debieron ser financiados por la organización ejecutora y las beneficiarias	La organización ejecutora interviene en las decisiones de a quienes contrata la empresa proveedora y supervisa las obras junto al arquitecto, de manera de evitar retrasos y cumplir con los arreglos pertinentes.
Desconocimiento en la construcción y tramitación del agua potable y sistema de alcantarillado particular para 4 de las salas de procesos.  Complejidad de los casos.	Atrasos en obtención de la resolución sanitaria, que en un principio se esperaba avanzar en conjunto todas las salas de procesos.  Altos costos asociados que no se proyectaron.	Se investigaron los procesos a seguir y costos asociados y se intentó avanzar en conjunto todas las salas, sin embargo, a petición de FIA, se decidió avanzar solo con 4 salas de procesos que sí contaban con agua potable y alcantarillado, sin dejar de gestionar la tramitación de las otras salas.
Dificultad para coordinar las actividades en los predios con las socias participantes, ya que los tiempos que manejan las beneficiarias no concuerdan con los tiempos de trabajo de los asesores técnicos y coordinadores.	Posponer reuniones, que extendieron los plazos de actividades.  Desconocimiento y repetición de la información a las asociadas ausentes.	Coordinar anticipadamente reuniones con el máximo de asistentes e informar posteriormente de las decisiones a aquellas asociadas que no pudieron asistir, evitando el desconocimiento.  También, explicar la importancia de la reunión, si era el caso de asistencia obligatoria.
Requisitos de la Autoridad sanitaria no previstos en relación al área de	Desconocimiento de las normas y medidas específicas que el servicio de salud solicitó, debido	Se debieron hacer consultas repetitivas de las medidas que debíamos cumplir, junto a

recepción, y la efectividad de los deshidratadores solares.	a que el proceso productivo con deshidratador solar no tiene precedentes conocidos. Esto produjo consecuencias negativas como tener que realizar análisis microbiológicos los cuales no estaban en el presupuesto inicial.	correos electrónicos con propuestas de solución que finalmente se lograron aprobar.
Desconocimiento en tramitación de patentes sectoriales (resolución sanitaria y patente municipal), lo cual hizo tomar decisiones que no fueron acertadas.	Atrasos en los productos comprometidos por la entidad ejecutora del proyecto.	Se debieron hacer consultas repetitivas por correo, llamadas y de manera presencial para obtener la información correcta de los pasos a seguir.

## 8. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO

### 8.1 Actividades programadas en el plan operativo y realizadas durante el período de ejecución para la obtención de los objetivos.

- 1.1 Trámites administrativos
- 1.1 Reunión de coordinación
- 1.1 Capacitación en fortalecimiento organizacional
- 1.2 Elaboración de muestras de distintas mezclas de frutos del oasis para muestreo
- 1.2 Análisis de laboratorio para muestra (anexos n°s 12, 17)
- 1.2 Realización de prueba sensorial en terreno
- 1.3 Análisis de datos
- 1.3 Implementación de fases de elaboración del té
- 1.3 Traspaso metodología agroindustrial de elaboración del té
- 1.3 Definición de imagen y diseño de envase (anexo n°13)
- 2.1 Consultoría de imagen corporativa y diseño de envase
- 3.1 Actividades y trabajos colaborativos entre productoras (anexo n°14)
- 3.1 Capacitación de emprendimiento y liderazgo
- 3.1 Salidas de intercambio en otros territorios
- 5.3 Elaborar informe de avance y cierre técnico y contable de la propuesta.

## **8.2 Actividades programadas y no realizadas durante el período de ejecución para la obtención de los objetivos.**

- 3.1 Seguimiento de procesamiento
- 4.1 Establecimiento de negociación con empresas
- 4.1 Firma de acuerdo y/o convenio de entrega o venta
- 5.1 Realización de convocatoria
- 5.1 Desarrollo de las actividades de difusión

## **8.3 Analizar las brechas entre las actividades programadas y realizadas durante el período de ejecución del proyecto.**

Las actividades que no se lograron cumplir en el plazo estipulado fueron en razón de atrasos en los tiempos de ejecución, básicamente debido a la habilitación de salas de proceso y tramitación de RS, y gastos no contemplados que se mencionaron en los anteriores ítems; el último avance que se realizó fue comenzar los trámites de autorización de alimentos de cuatro beneficiarias, los cuales no fueron aprobados en la visita realizada y por lo tanto no se puede avanzar aun con la producción de las infusiones ni su venta y difusión.

## **9. POTENCIAL IMPACTO**

### **9.1 Resultados intermedios y finales del proyecto.**

Descripción y cuantificación de los resultados obtenidos al final del proyecto, y estimación de lograr otros en el futuro, comparación con los esperados, y razones que explican las discrepancias; ventas y/o anuales (\$), nivel de empleo anual (JH), número de productores o unidades de negocio que pueden haberse replicado y generación de nuevas ventas y/o servicios; nuevos empleos generados por efecto del proyecto, nuevas capacidades o competencias científicas, técnicas y profesionales generadas.

No se puede cuantificar el potencial impacto debido a que no hay un inicio de actividades ni producción de las infusiones. Sin embargo, se puede señalar que la ejecución fue un proceso de aprendizaje, donde lo más positivo fue el fortalecimiento de liderazgo y organizacional de las asociadas, además obviamente de los conocimientos técnicos adquiridos, donde pudieron visualizar y darse cuenta de que los procesos asociativos, si bien son complejos, permiten generar economías de escala y facilitar comercialización. Bajo este escenario, habría sido mucho más fácil construir solo 1 sala de proceso para todas, pero al principio no estaba la confianza para ello ni la comprensión de que la asociatividad era el camino.

Por otro lado, las salas quedaron implementadas y, fuera del proyecto, se responderán a las observaciones realizadas por el Servicio de Salud de manera de, en un futuro,

obtener la resolución sanitaria y poder otorgar valor a los frutos no consumidos de las chacras de las asociadas.

## **10. CAMBIOS EN EL ENTORNO**

Indique si existieron cambios en el entorno que afectaron la ejecución del proyecto en los ámbitos tecnológico, de mercado, normativo y otros, y las medidas tomadas para enfrentar cada uno de ellos.

Si, existieron cambios en el entorno que afectaron los avances del proyecto, principalmente el estallido social y la pandemia del coronavirus que dificultaron las distintas gestiones y consultas que se debían realizar con el servicio de salud, trámites notariales y compras en comercios que se encontraban cerrados recientemente. También afectó el trabajo interno del equipo ejecutor y las beneficiarias, tanto en traslados entre localidades y reuniones que no se pudieron realizar de forma presencial ni online, en el caso de las beneficiarias que no cuentan con conocimiento tecnológico. La forma de enfrentar estos cambios fue insistir por correos y llamadas telefónicas para obtener respuestas lo más pronto posible.

## 11. DIFUSIÓN

Describa las actividades de difusión realizadas durante la ejecución del proyecto. Considere como anexos el material de difusión preparado y/o distribuido, las charlas, presentaciones y otras actividades similares.

	Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Documentación Generada
1					
2					
3					
4					
5					
n					
			Total participantes		

## 12. PRODUCTORES PARTICIPANTES

Complete los siguientes cuadros con la información de los productores participantes del proyecto.

### 12.1 Antecedentes globales de participación de productores

Debe indicar el número de productores para cada Región de ejecución del proyecto.

Región	Tipo productor	N° de mujeres	N° de hombres	Etnia (Si corresponde, indicar el N° de productores por etnia)	Totales
Tarapacá	Productores pequeños	7	1	Aymara	8
	Productores medianos-grandes				
	Productores pequeños				
	Productores medianos-grandes				
<b>Totales</b>		<b>7</b>	<b>1</b>		

### 12.2 Antecedentes específicos de participación de productores

Nombre	Ubicación Predio			Superficie m <sup>2</sup> .	Fecha ingreso al proyecto
	Región	Comuna	Dirección Postal		
Maria Esther Flores Huayllani	I	Pica		78,87	Inicio
Timotea Ticona Ignacio	I	Pica			Inicio
Clara Challapa Ticuna	I	Pica		128,66	Inicio
María Moscoso Ticuna	I	Pica			Inicio
Lola Mamani Lucas	I	Pica			Inicio
Sayda Solis Cortes	I	Pica			Inicio
Guillermo Loyola Cáceres	I	Pica		171,34	Inicio
Mariela Flores Apala	I	Pica			Inicio

### **13. CONSIDERACIONES GENERALES**

#### **13.1 ¿Considera que los resultados obtenidos permitieron alcanzar el objetivo general del proyecto?**

Los resultados obtenidos no permitieron lograr en su totalidad el objetivo general del proyecto, no cumpliendo los hitos críticos de lograr la resolución sanitaria ni de comercializar el producto, sin embargo a partir de las observaciones de la autoridad sanitaria que se iniciaron durante la ejecución del proyecto permitieron avanzar en la compra todos los equipos faltantes como las campanas, equipo para la recepción, entre otros, que nos permitirán volver a solicitar la autorización de alimentos.

#### **13.2 ¿Cómo fue el funcionamiento del equipo técnico del proyecto y la relación con los asociados, si los hubiere?**

El funcionamiento del equipo técnico durante el desarrollo del proyecto fue arduo debido a que hubo cambios de asesores, lo cual implicó nuevamente explicar el contexto del proyecto, y volver a comenzar una relación con el equipo y las asociadas. A pesar de esto, se ejecutaron las actividades mencionadas anteriormente con la colaboración de todo el equipo técnico.

La relación con las asociadas fue en un principio comprometida con el equipo técnico, sin embargo, los distintos problemas que hubo con la constructora (por rotación de los trabajadores), los recursos no contemplados y los retrasos en los tiempos de ejecución han afectado la motivación de las asociadas, generando menos apoyo hacia el proyecto. Otra situación que ocurrió durante la ejecución fue la dificultad que había para reunir a todas las asociadas, lo que ocasionaba volver a repetir la información y el descontento con las decisiones tomadas durante las reuniones si alguna de ellas no se encontraba. Por otro lado, una ventaja que se obtuvo fue la buena relación que se logró entre las asociadas, lo cual es beneficioso para el futuro negocio.

#### **13.3 A su juicio, ¿Cuál fue la innovación más importante alcanzada por el proyecto?**

La innovación y desafíos más importante del proyecto fueron el uso de energía renovable para el deshidratador, principalmente la aprobación ante la autoridad sanitaria por ser una metodología no usada comúnmente y que por lo tanto se debe comprobar la inocuidad y efectividad del proceso deshidratación de un equipo que debe estar expuesto al ambiente. Esta es la principal dificultad que se observó en la resolución sanitaria.

También consideramos como innovación haber logrado productos nuevos a partir de

frutas y hierbas representativas de la zona aprovechando al máximo los usos de estas materias primas.

**13.4 Mencione otros aspectos que considere relevante informar, (si los hubiere).**

Dentro del proceso se produjo un estallido social a nivel nacional durante el año 2019 lo que retrasó el proyecto, y posteriormente el año 2020 comenzó la pandemia, lo cual postergó varias actividades por la incertidumbre de este virus.

## 14. CONCLUSIONES

Realice un análisis global de las principales conclusiones obtenidas luego de la ejecución del proyecto.

Las conclusiones de la ejecución del proyecto son:

- Es fundamental generar una investigación previa o asesoría de los requisitos, tanto en documentos, análisis y normas de construcción para un proceso productivo “agroindustrial” de alimentos.
- Aprendizaje de una nueva metodología de elaboración y producción de té, de manera artesanal y orgánica.
- Es posible y agrega valor el hecho de trabajar asociativamente; fomentar la participación y unión de las productoras del té fue clave para lograr confianza y mejor comunicación. Por ello, las actividades de coaching en liderazgo o conocer otras experiencias parecidas (viaje a Lasana), fue fundamental para sustentar el trabajo en equipo.

## 15. RECOMENDACIONES

Señale si tiene sugerencias en relación a lo trabajado durante el proyecto (considere aspectos técnicos, financieros, administrativos u otro).

Sugerencia para el sistema de declaración de gastos en línea: mejorar la plataforma financiera, específicamente la carga de los documentos al sistema, ya que es engorroso cargar los archivos uno por uno. Se sugiere una capacitación en el uso de la plataforma.

Considerar una orientación o capacitación en el trámite de autorización de alimentos, y los decretos supremos que aplican en la postulación, infraestructura del local, y análisis de los productos.

## 16. ANEXOS

### Anexo N°1: Programa de actividad de fortalecimiento organizacional y fotografías

#### **Programa de Actividades** **Fortalecimiento Asociativo “Té Frutos del Oasis”**

##### **Introducción:**

La actividad que se realizará en el Valle de Lasana, Comuna de Calama, Región de Antofagasta es denominada “Fortalecimiento organizacional para mujeres indígenas del Proyecto TÉ FRUTOS DEL OASIS”. El objetivo de esta visita a terreno y capacitación es incrementar las capacidades asociativas de las integrantes beneficiarias de la asociación indígena de matilla Yatin Uta, que permitan manejar en forma adecuada el trabajo equipo, identidad de mujer aymara y conocer los procedimientos sanitarios del emprendimiento de elaboración de infusiones de té. Esta Visita a terreno va enfocada a mujeres indígenas aymaras del rubro agrícola, y buscamos en ellas incentivar este nuevo proyecto de té haciendo que estas mujeres cuenten con la experiencia, motivación y herramientas de asociatividad, para esto logramos contactar a otras mujeres ubicadas en el Valle de Lasana, al interior de la ciudad de Calama, con un emprendimiento en operación y que está directamente relacionado con el proyecto Té Frutos del Oasis, ya que ellas adjudicaron, ejecutaron y operan actualmente una fábrica de té de zanahorias, financiado por la Fundación para la Innovación Agraria FIA, del Ministerio de Agricultura.

En el siguiente documento, se dará a conocer el programa de actividades de la capacitación de fortalecimiento organizacional, asociados a la fabricación de infusiones de té “Té Frutos del Oasis”, aprobadas por el Consejo Directivo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura.

##### **OBJETIVO GENERAL**

Incrementar las capacidades interpersonales y organizacionales de las beneficiadas y cuerpo administrativo del proyecto Té Frutos del Oasis, que permitan manejar en forma adecuada el trabajo en equipo, la organización eficiente y entropía

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD**

1. Conocer y experimentar las vivencias de las Asociadas Indígenas Quillankay del Valle de Lasana, en referencia a la ejecución del Proyecto de Té de Zanahorias Gourmet “Ckapar Likckau”
2. Promover en las agricultoras beneficiadas del proyecto las competencias interpersonales, que permitan relacionarse de manera efectiva entre ellas mismas y con los actores de la cadena de suministro que tendrán que enfrentar en la fabricación de Infusiones de Té.
3. Motivar al equipo de trabajo de la Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta en el trabajo colaborativo y emprendimiento agrícola, a través de relatos vivenciales sobre el trabajo en terreno de la Fundación de Superación de la Pobreza, por medio del programa Servicio País, y experiencia de vida de la Representante ADI Jiwasa Oraje Ecozona Matilla.
4. Instaurar un modelo de trabajo organizacional entre las asociadas beneficiadas FIA y el cuerpo Administrativo de ADI Jiwasa Oraje Matilla.

5. Establecer un método de autoaprendizaje y reactivación de la entropía organizacional para las agricultoras beneficiarias y cuerpo administrativo de ADI Matilla.

### Día Viernes 29 de junio de 2018

ID	Horario	Actividad	Responsables
1	16:00 hrs	Charla de motivación de emprendimiento de mujer (Asociación Artesanal Barro Mágico)	Sra Magda (Barro Mágico)
2	17:00 hrs	Embarque a la Localidad de Lasana de Asociadas y Cuerpo Administrativo de ADI MATILLA	Reynaldo Ticona
3	23:00 hrs	Llegada a la localidad de Lasana de Asociadas y Cuerpo Administrativo de ADI MATILLA	Reynaldo Ticona
4	22:30 a 22:45 hrs	Bienvenida de Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana a Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta.	Eufemia López (Presidenta Asociación Quillankay)
5	22:45 a 23:30 hrs	Cena para delegación de Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana.
6	23:30 hrs	Descanso	

### Día Sábado 30 de junio de 2018

ID	Horario	Actividad	Responsables
1	07:00 a 7:45 hrs	Desayuno de Asociadas y Cuerpo Administrativo de Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay. Reynaldo Ticona Alison Carlo
2	8:00 – 8:10 hrs	Palabras de Bienvenida de la Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana.	Presidenta Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana.
3	8:10 – 8:20 hrs	Palabras de Bienvenida de Presidenta de Asociación Indígena Yatin Uta, Catalina Cortes Cortés	Catalina Cortés Cortés, Presidenta Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta
4	9:00 – 9:45 hrs	Bienvenida de la Srta Paulina Oyarzún Gormaz, Psicóloga y presentación Explicación de la jornada	Paulina Oyarzun Gormaz
5	9:45 - 10:00 hrs	Activación del cuerpo	Paulina Oyarzun Gormaz
6	10:00 - 11:30 hrs	Explicación Lúdica sobre las bases de la psicología positiva Taller “Volver a la esencia”	Paulina Oyarzun Gormaz

ID	Horario	Actividad	Responsables
7	11:30 -11:50 hrs	Recreo (Alimentación)	Paulina Oyarzun Gormaz
8	11:50 – 14:00 hrs	Corporalidad y expresión emocional	Paulina Oyarzun Gormaz
9	14:00 a 15:00 hrs	Almuerzo	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay.
10	15:00 – 15:20 hrs	Sonoterapia	Paulina Oyarzun Gormaz
11	15:20 – 16:30 hrs	Taller “Lo que nos une y lo que nos separa” Taller “Co-crearnos, somos el arquitecto de nuestra vida”	Paulina Oyarzun Gormaz
12	16:50 – 18:00 hrs	Cierre Conclusiones Despedida	Paulina Oyarzun Gormaz
12	20:00 a 21:00 hrs	Cena para delegación de Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay.
13	21:00 a 00:00 hrs	Noche de Reflexión de las Actividades del día.	Ignacio Pacheco Álvaro Tramontana

### Día Domingo 01 de Julio de 2018

ID	Horario	Actividad	Responsables
1	08:00 - 8:45 hrs	Desayuno de Asociadas y Cuerpo Administrativo de Asociación Indígena de Matilla Yatin Uta	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay. Reynaldo Ticona
2	09:00 -09:15 hrs	Palabras de inicio segundo día Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana.	Presidenta Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay del Valle de Lasana.
3	09:15 -10:00 hrs	Relatos de Experiencia vivencial de emprendimientos con Asociaciones emprendedoras de Pica. -Barro Mágico -Asociación Gremial Turística Oasis de Pica. -Asociación de Guías Turísticas TUPAY. -Oficina de Turismo de Pica. -Programas Gubernamentales (FIC-PER-PRODUCCIÓN LIMPIA)	Ignacio Pacheco

4	10:00 – 10:45 hrs	Relatos de Experiencia vivencial de emprendimiento “Algueras de Navidad” de FEPANAV (Federación de Pescadores de Navidad) Proyecto FIA- SERCOTEC-PROCHILE-FIC y EXPO MILÁN	Álvaro Tramontana
5	11:00 – 11:30 hrs	Experiencia de trabajo con Mujeres Indígenas de la Localidad de Matilla y Pica con ADI MATILLA.	Catalina Cortés Cortés / Ángela Cañupan
6	11:30 – 14:00 hrs.	Visita a la Sala de Procesamiento de Té de Zanahorias “Ckapar Likckau”	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay.
7	14:00 a 15:00 hrs.	Almuerzo para delegación de Asociación Indígena de Matilla Yatiñ Uta	Asociación de Mujeres Indígenas Quillankay.
8	15:30 hrs.	Retorno a la localidad de Matilla	Reynaldo Ticona Jeaneth Díaz

Fortalecimiento organizacional entre asociadas con equipo técnico (Coordinadora del taller “Corporalidad y expresion emocional” Sra. Paulina Oyarzun G.



Fortalecimiento organizacional entre asociadas con equipo técnico (Coordinadora del taller “Co-crearnos, somos el arquitecto de nuestra vida” Sra. Paulina Oyarzun G.)





Fortalecimiento organizacional entre asociadas con equipo técnico (Cierre de Capacitación en Fortalecimiento Organizacional Sra Paulina Oyarzún G.)



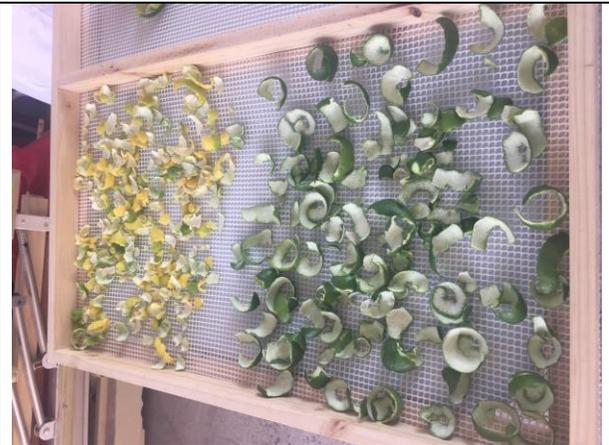
Fortalecimiento organizacional entre asociadas con equipo técnico (Visita a sala de procesos de elaboración de té de zanahorias de la Asociación Indígena de Mujeres Quillankay del Valle de Lasana)





Anexo N°2: Fotografías de ensayos de muestras y panel sensorial de las infusiones







## Anexo N°3: Presentación de Capacitación sobre reglamentos de Sanidad e Higiene.

<p><b>Principios básicos de higiene e inocuidad alimentaria</b></p>  <p>Ingeniera agroindustrial: Janett Challapa</p>	<p><b>MODULO III: Higiene básica</b></p> <p>El manejo o manipulación higiénica de los alimentos incluye cuatro aspectos en que se basan las normas o medidas básicas de higiene en la manipulación y preparación de los alimentos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Higiene de los alimentos</li> <li>Higiene del sitio donde se manipulan los alimentos</li> <li>Higiene del personal que manipula los alimentos</li> <li>Higiene del equipo y utensilios usados para manipular alimentos</li> </ul>
<p><b>Higiene de los alimentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El manejo o manipulación higiénica de los alimentos se refiere a: <b>“todas las medidas que se deben tomar para garantizar la inocuidad de los alimentos”,</b> es decir que se asegura que las personas que los consuman no corren el riesgo de adquirir una enfermedad alimentaria.</li> <li>• El proceso de higienización de los alimentos para el consumo humano comprende: limpieza, lavado, desinfección y enjuague.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limpieza:</b> Consiste en eliminar materiales extraños no propio del alimento y separar las partes no comestible.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavado:</b> Los alimentos se deben lavar antes de cocinarlos y también cuando se van a consumir crudos.</li> <li>• El lavado consiste en usar agua potable a presión, para eliminar tierra, impurezas, residuos de insecticidas, posteriormente se realiza el procedimiento de desinfección y enjuague.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desinfección:</b> Es el proceso para eliminar adecuadamente los microbios de los alimentos que se consumen crudos, como lo son las frutas y vegetales.</li> <li>• Para ello se debe diluir una cucharadita (5 ml) de solución comercial de hipoclorito de sodio al 5.25% ("cloro"), por cada 5 litros de agua, por 2 minutos retirarlas y enjuagarlas con agua fría (refrigerada o enhielada) para eliminar el olor del cloro.</li> </ul> 

<p><b>Higiene del sitio donde se Manipulan los Alimentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La higiene comprende también la limpieza del lugar donde se van a manipular los alimentos para evitar contaminación antes, durante y después de los procesos.</li> <li>El sitio donde se manipulan los alimentos debe tener las siguientes características:</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pisos:</b> Deben ser de material impermeable, sin grietas u orificios y limpiarse inmediatamente después de cada jornada para que no guarde contaminantes físicos, químicos o biológicos.</li> <li>Los muebles, anaqueles o tarimas deben dejar un espacio mínimo de 30 centímetros entre ellos y los pisos con la finalidad de poder pasar una escoba y un trapeador fácilmente.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Los zócalos del piso:</b> Ángulo donde se unen los pisos con las paredes. Deben mantenerse despejados, limpios y, en algunos casos, resaltados con pintura de color claro (para detectar excretas de cucarachas y ratones).</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Las paredes:</b> También deben ser de superficie sólida, lisa, libre de grietas o aberturas, impermeables (lavables) con altura mínima de 1,8 mt., de color claro y deben limpiarse con frecuencia para evitar que alberguen suciedad o aparezcan telarañas o nidos de insectos.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Los techos:</b> Debe ser de material resistente, impermeable sin imperfecciones para evitar que entre agua lluvia. No debe dejar espacio libre con las paredes. Los respiraderos del techo deben estar protegidos con malla resistente de metal para evitar entrada de vectores.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cielo raso:</b> Debe ser de material liso, fijo, de color claro y lavable. No se permite el tipo suspendido ya que cuando se levanta con el viento deja caer polvo y otras partículas contaminantes sobre los alimentos. También se debe limpiar periódicamente.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>La superficie en la que se va a trabajar debe:</b></li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="302 1577 423 1724">  <p>Lavarse bien con jabón y un paño limpio antes de preparar los alimentos.</p> </div> <div data-bbox="456 1577 578 1724">  <p>Desinfectarse con una solución de cloro o, u otro desinfectante aprobado.</p> </div> <div data-bbox="602 1577 732 1724">  <p>Enjuagarse con agua limpia y dejar secar al aire o con toalla de papel.</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Higiene personal del manipulador de alimentos</b></li> <li>Los trabajadores que laboran manipulando alimentos deben mantener una esmerada higiene personal. Bañarse antes de ingresar a su puesto de trabajo, cepillarse los dientes, tener las uñas limpias y cortas, usar ropa limpia cada día, incluyendo el calzado limpio y cerrado.</li> </ul> 

<p><b>Uso de cubrir cabeza o cofia:</b> Evita que algún cabello caiga sobre los alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debe cubrir todo el cabello.</li> <li>Debe cubrir las orejas.</li> <li>Debe ser de un material que no sea fácilmente inflamable.</li> </ul> 	<p><b>Uso de mascarilla:</b> debe ser colocado tapando la boca y la nariz, con el fin de evitar la contaminación de los alimentos con la mucosa bucal(saliva) y nasal.</p> 
<p><b>Uso de guantes:</b> Se considera una medida de seguridad tanto para proteger los productos de posibles contaminaciones como para proteger nuestras manos de olores o componentes que puedan generar reacciones en nuestra piel. Se deben cambiar con frecuencia.</p> 	<p><b>Uso de delantal:</b> Independientemente del uso de uniforme, el manipulador debe usar una bata o delantal de color claro, que funcione como barrera entre la ropa y los alimentos.</p> 
<p><b>Prohibido el uso de Joyas y bisutería:</b> No debe usar prendas de joyería (reloj, pulseras, anillos, aretes, collares) de manera de facilitar el correcto lavado de manos o evitar que caigan sobre los alimentos.</p> 	<p><b>Actividad de evaluación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cada uno se debe colocar la cofia.</li> <li>Cada uno de colocarse la mascarilla.</li> <li>Cada uno de colocarse se debe colocar los guantes.</li> </ul>

## Lavado de manos

- Lavarse las manos es la intervención más económica y con mayor impacto en la salud pública. El lavado de manos significa la aplicación de un jabón que añadida a la fricción mecánica de las mismas por el tiempo de 20 segundos provoca, luego de su enjuague, la remoción mecánica de los componentes orgánicos de la superficie de la piel.

<b>Antes de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empezar a preparar los alimentos.</li> <li>Comer.</li> <li>Usar el sanitario</li> </ul>	<b>Después de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tocar un alimento diferente (especialmente crudos).</li> <li>Usar el servicio sanitario.</li> <li>Comer</li> <li>Tocarse el cabello o la cara.</li> <li>Toser o estornudar en sus manos o limpiarse la nariz.</li> <li>Recoger algo del suelo o tocar implementos de limpieza como la escoba.</li> <li>Tocar basura o superficies sucias.</li> <li>Al finalizar el trabajo.</li> </ul>
-----------------	--	-------------------	---

## Procedimiento del lavado de manos

- En los establecimientos de manipulación de alimentos, las manos también constituyen una superficie de contacto que también requiere desinfección.
- Para las manos se recomienda solución yodada, jabón o alcohol gel. No se recomienda el cloro porque es irritante.



## PROCEDIMIENTO LAVADO DE MANOS



## Higiene de los Utensilios y Equipos Empleados en la Manipulación de los Alimentos

- Los utensilios y equipos de los establecimientos en donde se manipulan alimentos son muy variados dependiendo del tipo de establecimiento y pueden incluir cucharones, cuchillos, tablas plásticas de cortar/picar, bandejas, etc.



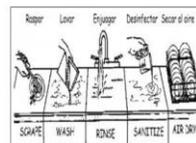
- Algunas recomendaciones sobre la higiene de los utensilios y el equipo:

Los equipos y utensilios deben higienizarse inmediatamente después de cada jornada. No deben dejarse sucios porque favorecen la proliferación microbiana y atraen vectores (moscas, hormigas, etc.)

Aunque no presenten sucio visible deben lavarse porque pueden albergar microbios y pequeñas partículas físicas o residuos químicos que contaminan los alimentos.



- Procedimientos para el lavado de utensilios: El lavado de utensilios en un establecimiento de manipulación de alimentos se puede realizar de dos maneras: manual o con máquina lavaplatos



Lavado manual



Lavado con maquina

Agua a 77 °C.

Mínimo 2 minutos.



## Actividad de evaluación

### EVALUACION DEL TALLER HIGIENE E INOCUIDAD ALIMENTARIA (Modulo Higiene básica)

1. En que consiste el proceso de higienización de los alimentos.
2. Que características deben tener los platos de un sitio donde se manipula alimento.
3. Mencione las actividades que se deben realizar para mantener limpia una superficie.
4. En que consiste la higiene personal del manipulador de alimentos.
5. Porque es importante el uso de la mascarilla.
6. Las manos se deben lavar después de: (mencione 3 casos)
7. Describa procedimiento de lavado de manos (dibujo o escrito)

## Anexo N°4: Fotografías Capacitación sobre reglamentos de Sanidad e Higiene.





## Anexo N°5: Asistencia Capacitación Contabilidad Básica



Área De Desarrollo Indígena  
Ecozona Matilla  
Año 2018

Fecha: 28 de Octubre del 2018

### Lista de Asistencia

Nombre Convocatoria	"Capacitación en contabilidad básica" Proyección FIA
Ejecutor:	Asociación Indígena de Matilla Yatía UTA
Rut	147-2017-0808
Objetivo de la Actividad:	

ID	Nombre y Apellidos
1	Elora Apala M.
2	Timotea Ticonat
3	Catalina Ziconat
4	Maria Doliz

Representante ADI Matilla: Catalina Cortés Cortés



Área De Desarrollo Indígena  
Ecozona Matilla  
Año 2018

ID	Nombre y Apellidos
5	Lola Manzan
6	Chera Challepa Bicama

Representante ADI Matilla: Catalina Cortés Cortés

## Anexo N°6: Fotografías Capacitación Contabilidad Básica



## Anexo N°7: Asistencia Capacitación Facturación Electrónica



Área De Desarrollo Indígena  
Ecozona Matilla  
Año 2018

Fecha: 29 de Octubre de 2018

### Lista de Asistencia

Nombre Convocatoria	"Capacitación en facturación electrónica" Proyecto
Ejecutor:	Asociación Indígena de Matilla Yatín UTA. 71A PYT 2017-2020
Rut	
Objetivo de la Actividad:	

ID	Nombre y Apellidos
1	Maria Jodiz
2	Eloza Apala M.
3	Catalina Zucora A.
4	Maria Branaso S.

Representante ADI Matilla: Catalina Cortes Cortes



Área De Desarrollo Indígena  
Ecozona Matilla  
Año 2018

ID	Nombre y Apellidos
5	Lara Chalapa Escobar
6	Loza Maria Juan
7	Timo Teo Ticona J.
8	
9	
10	

Representante ADI Matilla: Catalina Cortés Cortés

## Anexo N°8: Fotografía Capacitación Facturación Electrónica

**Capacitación de Facturación Electrónica:** Utilizó metodología Participativa, entregando elementos básicos para que las asociadas adquirieran estrategias que les permitan acceder y facturar sus boletas de manera autónoma. Para esto, se les enseñó a ingresar al Portal SII y crear una cuenta. Luego, se les enseñó a crear clave, ingreso a boletas y facturación, retención correspondiente al % exigido y enviar al mail propio y al comprador.



## Cierre de Capacitacion de contabilidad Basica

Taller de Contabilidad Basica a se hizo con Metodología Participativa. En este Taller a las socias se les enseñó acerca de:

- **Activo.** Bienes y derechos de la empresa: los bienes son los elementos, con entidad física o no, con los que cuenta la empresa; los derechos son deudas que otros tienen con ella.
- **Pasivo.** Deudas y obligaciones de pago de la empresa.
- **Neto patrimonial.** Partidas que reflejan las aportaciones de los titulares, los beneficios no distribuidos, las pérdidas de años anteriores y el resultado del ejercicio actual.
- **Cargar una cuenta.**
- **Abonar una cuenta.**
- **Descuadre**
- **Plan contable.** Norma que regula esta materia, pero cuando estás empezando con la contabilidad lo necesitas para aprender a hacer los asientos correctamente.





**CAPACITACIÓN "S.I.I."**  
**CONTABILIDAD BÁSICA**  
 ① ACTIVIDAD COMERCIAL FORMALIZADA  
 ② INICIACIÓN DE ACTIVIDADES (Contable)  
 GIRO DEL NEGOCIO  
 ③ TIPO DE EMPRESA O NEGOCIO  
 E.I.R.L.  
 SOCIEDAD  
 COOPERATIVAS  
 ④ OBLIGACIONES LEGALES del Cont

Cooperativas  
**FACTURACIÓN**  
 ④ OBLIGACIONES LEGALES del Contab  
 - LLEVAR LIBROS de Contab.  
 - PAGAR Impuestos  
 - IVA  
 - P.P.M  
 ⑤ LIBROS de CONTABILIDAD  
 - LIBRO de Compra-Venta  
 - LIBRO de CASH  
 - LIBRO de Remuneraciones  
 - LIBRO de BALANCE GENERAL  
 - INVENTARIOS y BALANCE

Sociedad: Persona Jurídica distinta de los socios y que persigue fines de lucro \$\$\$  
**Distinguido**  
 Tipo de Sociedades  
 - Soc Colectivas Cuentas  
 - Sociedades Comerciales  
 - Escritura Pública  
 - Inscripción en el R.C.  
 - Por socios responsables solidariamente del deudas poriales  
 - Soc de Responsabilidad

de sus representantes  
 - Soc Encomandadas  
 - Soc Anónimas  
**Cooperativa**  
 - Nombre =  
 - Estatutos  
 - Acta de Constitución  
 Extracto en Registro

LIBROS DE CONTABILIDAD  
 DEBEN SER TIMBRADOS POR S.I.I

ESTRUCTURA

	DEBE CARGA	HABER
Pagos	20.000	
Pagos		5.000
		15.000

Incremento Económico

Incremento Económico

$$T + \text{I} + \text{I} = \text{C.E.}$$

20      15 + 5 = 10

Indventario

Debe	Haber
10.000	8.000
50.000	

Banco H

Debe	Haber
	10.000

## Anexo N°9: Fotografías Capacitación de emprendimiento y liderazgo



## Anexo N°10: Presentación Capacitación de Emprendimiento y Liderazgo

# TALLER DE LIDERAZGO



### UNIDAD I: EQUIPOS Y TRABAJO EN EQUIPO

#### FORMANDO EQUIPOS



Aristóteles definió al hombre como "un animal político", por su capacidad natural de organizarse y por ser el único poseedor del don de la palabra.

**HOMBRE – CAPACIDAD ORGANIZARSE – LENGUAJE - EVOLUCION**

En el ámbito empresarial ocurre algo similar: **los equipos de trabajo se organizan para alcanzar determinadas metas.** Sin embargo, no siempre las cumplen plenamente y peor aún, deterioran el rendimiento y la productividad de la compañía. Cabe preguntarse entonces ¿Sabemos crear equipos de trabajo o potenciar los que ya existen?

#### ¿POR QUE LA NECESIDAD DE FORMAR EQUIPOS?



- Creciente complejidad de las tareas
  - Distribución de la información
  - Alta carga de trabajo
  - Sofisticación de las tareas
  - Ritmo de cambio
- Errores en el desempeño humano
- Mantener las ventajas competitivas
- Muchas tareas cruciales que requieren coordinación
  - Nuevos productos
  - Inversiones
  - Nuevos mercados

#### AUTODIAGNOSTICO

Para la construcción de equipos o para la mejora del rendimiento, es necesario considerar algunos factores significativos que determinarán si los empleados pueden trabajar juntos para lograr un objetivo.

Cultura empresarial	Estructura externa	
Estructura interna	Retribución	Tecnología

#### REQUERIMIENTOS DE UN EQUIPO

Lo que el equipo necesita para potenciarse y alcanzar mejores rendimientos:

- ✓ Una misma dirección
- ✓ Aptitudes
- ✓ Compromiso
- ✓ Cohesión

### FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

✓ Cuando un equipo no funciona:

- Conflictos interpersonales
- Falta de confianza
- Objetivos poco claros
- Conductas individuales dañinas
- Incumplimientos de límites de tiempo
- Malentendidos y muchos otros, pueden ser señales de que el equipo no está funcionando bien.



### 10 causas del fracaso



- Jerarquía excesiva
- Barreras espaciales
- Sueldos variables
- Visión poco clara
- Equipo incompetente
- Información no compartida
- Falta de compromiso
- Falta de cohesión
- Incultura empresarial

### Cuatro fases claves para lograr un buen equipo

**FORMACIÓN**

EXPLICAR METAS Y OBJETIVOS  
ACORDAR MANERA DE TRABAJAR Y ORGANIZARSE

**ARREMETIDA**

CAPACIDAD PARA RESOLVER CONFLICTOS OIR LOS PROBLEMAS Y MOTIVAR A GENERAR PAUTAS CREATIVAS



**DESARROLLO**

ESTABLECER CLIMA ABIEGUADO, HACER SENTIR BIEN AL EQUIPO  
ENTREGAR CONFIANZA  
DEBATE SIN PERDER AUTORIDAD

**CONSOLIDACION**

POTENCIAR LA INICIATIVA DE LOS GRUPOS

**¿POR QUE MEDIR EL DESEMPEÑO?**  
Comprobar efectividad organizacional

*¿Cómo?*

**HERRAMIENTAS**

- ✓ Escalas observacionales
- ✓ Análisis del error
- ✓ Opinión de expertos

### COMO FOMENTAR EL TRABAJO EN EQUIPO

- Asegurar que el éxito del equipo no sea basado en la fortaleza de unos pocos individuos.
- Enfatizar la importancia del trabajo en equipo para el logro de los objetivos.
- Permitir una sana competencia cuando sea posible.
- Reforzar la cooperación y la autocorrección.
- Presentar información en relación a los roles, responsabilidades y la información requerida por los miembros del equipo.
- Capacitación cruzada cuando sea posible.
- Presentar información con un grado de redundancia.
- Permitir a los aprendices practicar las habilidades del equipo hasta que se sientan confortables
- Usar listas de control u otro método de registro cuando sea posible.
- Evaluar el desempeño relativo a los objetivos
- Monitorear/ seguir la historia del desempeño a través del tiempo.
- Usar los datos del desempeño como base para la retroalimentación.
- Analizar los factores socio- culturales que influyen en el desempeño de los equipos.
- Establecer si es necesario formar equipos de trabajo.

### UNIDAD II: LIDERAZGO



**Capacidad de influir en un grupo para que consiga sus metas**

**¿SE NACE LIDER?**

- ✓ La opinión generalizada es que hay líderes que nacen con capacidades innatas y hay otros que se van formando en su desarrollo profesional
- ✓ Las habilidades innatas favorecen el desarrollo del líder, pero a veces resulta más determinante la formación que uno va adquiriendo y la experiencia que va acumulando.

### Teoría de los Rasgos

**Personalidad**

Conjunto de rasgos que definen a una persona "el conjunto de formas y modos característicos de enfrentarse al medio de un individuo". Dentro de la personalidad se incluye al temperamento y al carácter:

**Temperamento**

Conjunto de rasgos determinados mayormente por la biología de una persona. Con esto se hace referencia a las reacciones emocionales del individuo, que vienen determinadas por su sistema neuroendocrino y otros factores biológicos.

**Carácter**

El carácter se debe en parte a las diferencias psíquicas y materiales del ambiente social específico, pero también influyen las diferencias constitucionales de cada individuo. Así tenemos que el carácter regula al temperamento.

La formación del carácter se determina por el efecto de las experiencias vitales, el ambiente jamás es el mismo para dos individuos, la diferencia en su constitución física y temperamental los hace experimentar el mismo ambiente de manera diferente.

Los teóricos buscaron rasgos de la personalidad, sociales, físicos o intelectuales que diferenciaran a los líderes de quienes no lo eran; pero para que este concepto fuera válido deberían existir características específicas afines a todos los líderes. Las investigaciones para aislar estos rasgos llegaron a conclusiones sin salida: por ejemplo en un conjunto de veinte estudios se identificaron casi ochenta rasgos para el liderazgo, pero solo seis de estos rasgos eran comunes en cuatro o más investigaciones.

Quando se dice que los líderes son carismáticos o entusiastas, como Steve Jobs de Apple Computer, estos adjetivos reflejan las teorías de los rasgos del liderazgo, con las que se pretende identificar cualidades y características específicas de los líderes para explicar su éxito.



Se concluyó por ejemplo, que existen seis rasgos en los líderes que suelen faltarle a quienes no lo son:



- Ambición y energía
- Deseo de dirigir
- Honestidad e integridad
- Confianza en sí mismo
- Inteligencia
- Conocimiento del trabajo

Además, investigaciones recientes ofrecen pruebas sólidas de que las personas que se controlan a sí mismas (es decir, que son muy flexibles para ajustar su conducta a diferentes situaciones) tienen muchas más probabilidades de surgir como líderes de un grupo.

### Teoría de Comportamiento

#### Centrado en las Personas:

- Democrático- Permisivo- Participativo
- No está orientado a la Productividad
- Tiende a satisfacer a las personas y la cohesión del grupo



#### Centrado en la Tarea:

- Autocrático- Restringido- Distante
- Está orientado a la Productividad
- No satisface a las personas pero estructura la tarea e impacta + en la cohesión del grupo



### Teoría de Contingencia

#### Teoría situacional

- ✓ El uso de cualquier estilo, depende de la situación.
- ✓ Un administrador puede ser muy autocrático en una emergencia, o bien, cuando sólo ellos tiene las respuestas a ciertas preguntas.
- ✓ Un líder puede obtener considerables conocimientos y lograr un mejor compromiso por parte de las personas implicadas consultando a los subordinados.

#### Teoría Ruta-Meta

- ✓ El trabajo del líder consiste en ayudar a sus seguidores a cumplir sus objetivos y darles la dirección y el apoyo que necesitan para asegurarse que sus metas sean compatibles con las metas de la organización
- ✓ El líder tiene éxito cuando:
- ✓ Clarifica Metas
- ✓ Aumenta las recompensas para los subordinados que las logran.
- ✓ Allana el Camino para lograrlas

### 3 atributos de un Líder

TENER PRESENTE

- ✓ El liderazgo es un **trabajo**
- ✓ El liderazgo se asume como una **responsabilidad** y no un privilegio
- ✓ Genera **confianza** en sus seguidores

### 5 PRACTICAS DE LIDERAZGO EFECTIVO

1. **Provocar el cambio**
  - Buscar Oportunidades de Cambio, Innovación y Crecimiento.
  - Experimentar, tomar riesgos, aprender de los errores
2. **Inspira una Visión Compartida**
  - Establecer la visión del futuro
  - Enlistar a otros en esa visión a través de sus valores, ideales e intereses.
3. **Dejar actuar a otros**
  - Generar CONFIANZA y colaboración.
  - Dar Empowerment a la gente, darles libertad, tareas desafiantes y proveerles soporte
4. **Mostrar el Camino**
  - Dar el ejemplo, que el accionar sea consistente con los valores de los seguidores
  - Obtener pequeños triunfos que permitan generar compromiso y promuevan el crecimiento
5. **Motivar desde el corazón**
  - Reconocer logros individuales consistentes con el logro mayor
  - Celebrar los logros del equipo

(Kouzes /Posner "The Leadership Challenge")

## ESTILOS DE LIDERAZGO



## 3 CONCEPTOS GENERALES DE LIDERES

### Líder Autocrático

Persona que da órdenes y supervisa su cumplimiento, es dogmática e impositiva y así mismo, dirige a través de la habilidad para restringir u otorgar recompensas y castigos.



### Líder democrático o participativo

Consulta con sus subordinados las acciones y las decisiones propuestas y promueve su participación.



### Líder de políticas laxas (Laissez Faire)

Utiliza un poco su poder, si es que lo hace y da a sus subordinados una gran cantidad de independencia o "rienda suelta" en sus operaciones. Este tipo de líder, permite en gran medida que sus subordinados fijen sus propias metas y los medios para lograrlas y considera que su papel es facilitar las operaciones de sus seguidores proporcionándoles información y actuando primordialmente como contacto con el medio ambiente externo.



## OTROS TIPOS DE LIDERAZGO



> **VISIONARIO** En una situación de análisis a largo plazo

Un líder visionario efectivo presta atención a los valores sostenidos por los individuos dentro del grupo y escucha a quienes puedan manifestar sus metas superiores y les otorga su respaldo.

> **CARISMÁTICO**

> Los seguidores establecen atribuciones de habilidades heroicas o extraordinarias de liderazgo cuando observan ciertos comportamientos  
> Los estudios muestran que estos líderes tienen subordinados más motivados y satisfechos. Empatía

> **ENTRENADOR** En una situación de búsqueda de éxitos

El líder entrenador ayuda a la gente a asumir responsabilidades, a que cada uno resuelva como hacer lo que debe, delega en la toma de decisiones, y acelera la innovación y el aprendizaje a todos los niveles de la organización.

> **AFILIATIVO** Ante una situación de tensión

El líder afiliativo escucha a los demás, descubre las necesidades emocionales de la gente y se esfuerza por satisfacerlas en un ambiente de colaboración, creando una calidad atmósfera en el entorno.

> **ADMINISTRADOR POR OBJETIVOS** Ante situaciones de planificación

El líder administrador por objetivos propone metas ambiciosas y monitorea continuamente los progresos en pos de dichas metas, motivando a los miembros del grupo

> **EL DEMANDANTE**

Ante situaciones de crisis

El líder demandante emite instrucciones sin preguntar por información de que es lo que hay que hacer. Actúa con o sin el compromiso de los miembros del grupo

>**LIDER PATERNALISTA** Algunos jefes, en lugar de imponer órdenes "venden" sus ideas de forma paternalista dando consejos e insinuando "lo peligroso de no cumplir con el deber".

"Hacemos que trabajen más y mejor, insinuando, prometiendo, dejando ver posibles premios", medidas con las cuales en un principio los trabajadores se motivan e ilusionan, pero que posteriormente les hacen caer más en el desánimo, sintiéndose engañados y frustrados con las falsas promesas.

El mando autoritario absolutista y paternalistas tienen criterios comunes: los trabajadores son inferiores, deben obedecer, se les paga para cumplir, los conflictos deben reprimirse, el orden debe imperar por presión o persecución.

Esto encierra una posición existencial negativa respecto a los trabajadores: "Yo estoy bien, los otros están mal", que se traduce en pensar "yo mando, tengo la verdad y los trabajadores deben obedecerme por las buenas o por las malas".

## EL LIDER EFICAZ Y EFICIENTE



✓ **Valora altamente las decisiones creativas** y bien fundadas, que tengan como resultado la comprensión y el acuerdo.

✓ **Escucha, busca ideas, opiniones y actitudes diferentes de las propias**, tiene fuertes convicciones pero sabe aceptar ideas que sean mejores que las suyas.

✓ Cuando surgen conflictos trata de **encontrar los motivos** de éstos e intenta eliminar las causas subyacentes.

✓ Cuando le provocan **se contiene**, aunque su impaciencia sea visible.

✓ Su humor responde a la situación y le da perspectiva, **mantiene el buen humor aún bajo presión**.

✓ Realiza un esfuerzo vigoroso y **los demás se unen a él**.

## Aprendiendo a ser Líderes



- Manejar y resolver crisis y conflictos
- Toma de decisiones y aprovechamiento de las oportunidades
- Comunicarse abierta y activamente
- Esfuerzo personal, temperamento humor
- Fomentar trabajar en equipo
- Compromiso, colaboración y convicciones

## SEGUIDORES

¿Qué se necesita para ser un gran Líder?  
"Grandes seguidores"



¿Qué tiene un buen seguidor?

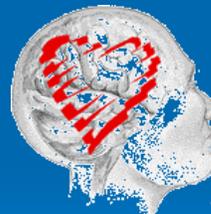
- ✓ Se administra bien así mismo.
- ✓ Tiene un compromiso fuera de ellos mismos.
- ✓ Construyen su competencia y enfocan sus esfuerzos para tener un máximo de impacto.
- ✓ Son valientes, honestos y creíbles.

## CONFIANZA



- ✓ Es el pilar sobre el que descansa el liderazgo en nuestros días.
- ✓ La confianza es un proceso que se da en el tiempo y se basa en muestras relevantes pero limitadas de experiencias. Tarda en formarse; se fortalece gradualmente y se acumula. A todos se nos hace difícil, cuando no imposible, confiar en alguien inmediatamente si no sabemos nada de él.

## INTELIGENCIA EMOCIONAL



- El término Inteligencia Emocional se refiere a la **capacidad humana de sentir, entender, controlar y modificar estados emocionales en uno mismo y en los demás**. Inteligencia emocional no es ahogar las emociones, sino dirigir las y equilibrarlas.

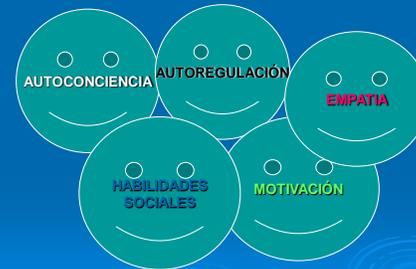
## INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LIDERAZGO

- ¿Por qué algunas personas brillantes en su estudio y de grandes habilidades no funcionan cuando de liderar un equipo se trata?
- ¿Por qué algunas otras sin ser tan brillantes logran ser reconocidas como personas líderes y de grandes aptitudes para ejercer posiciones de mando?
- Inteligencia Emocional

### ¿QUE ES?

Se va a definir la Inteligencia Emocional como la capacidad para captar las emociones de un grupo y conducirías hacia un resultado positivo. También cabe aclarar que este talento se puede aprender y cultivar en las organizaciones y es tarea de cualquier persona, determinar si posee dichas aptitudes.

## COMPONENTES DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL



Los grandes líderes exhiben los cinco componentes fundamentales de la IE

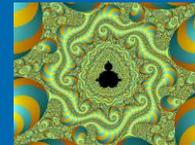
## COMPONENTES DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EFICACIA EN EL LIDERAZGO

### AUTOCONCIENCIA



A veces nos cuesta ser honestos con nosotros mismos, en aspectos que sabemos debemos mejorar y no lo reconocemos. Este punto por lo tanto, hace referencia a la **habilidad de reconocer y entender nuestros estados de ánimo, nuestras emociones**, y su efecto en las personas que nos rodean. Así mismo la autoconciencia nos sirve para determinar hacia dónde vamos y qué metas podemos cumplir siendo realistas. **Además reconoceremos nuestros errores y seremos más cautos al realizar determinada labor.**

### AUTOREGULACIÓN



Como su nombre lo indica, esta habilidad nos permite **controlar nuestros impulsos y emociones y lógicamente a pensar antes de realizar cualquier cosa**. Este punto es de suma importancia ya que si en determinado momento nos encontramos ante una situación desagradable donde la primera reacción sería gritar o golpear cosas, la autorregulación hace que **pensamos antes de actuar**, determinemos por qué se falló en esa situación, qué factores pudieron incidir para el fracaso y cómo se podría solucionar de la mejor manera. Aquí es importante reseñar que un líder con esta habilidad le daría más confianza a sus subordinados y las riñas dentro de un grupo tenderían a desaparecer. El miedo al cambio no estaría presente en un líder con esta habilidad y la reflexión y el pensamiento siempre estarán en primer lugar.

### MOTIVACIÓN



Aquí lo importante es **trabajar y sentir satisfacción ante una meta finalizada**, y no sólo buscar recompensas en dinero o status.

Los líderes con esta habilidad **se apasionan por su trabajo**, les gusta aprender siempre, son creativos y **muestran una energía y unos deseos impresionantes para culminar de la mejor manera una actividad y llevan un registro del desempeño realizado**.

Así mismo ante el fracaso, **no ven nubes negras, sino una oportunidad para ser mejores** y su compromiso con la organización es cada día más fuerte y así reciben ofertas monetarias altas para cambiar de empresa y de trabajo, lo más importante para ellos es realizarse como personas y crecer en el ambiente al cual están acostumbrados.

### EMPATÍA



Esta habilidad hace que un líder **considere los sentimientos de su equipo y sepa tratar a las personas**, según las reacciones que estas puedan tener en determinado momento, **es saber cómo decir las cosas** y cómo actuar al percibir y **entender el punto de vista de cada uno de los miembros de determinado grupo de trabajo, ante situaciones problemáticas**.

## HABILIDADES SOCIALES

Junto con la empatía, este componente hace referencia a la capacidad de las personas para manejar las relaciones con los demás y conducirlos hacia la dirección que se desee ya sea buscando un acuerdo o un entusiasmo frente a un producto o servicio.

Al dirigir un grupo, deben combinarse de la mejor manera los cinco elementos de la Inteligencia Emocional. Sólo así el que comanda al grupo será un líder sobresaliente.

Además, no es casualidad que este sea el último componente de la Inteligencia Emocional, ya que los demás elementos combinados dan como resultado unas mayores Habilidades Sociales, ya sea, por ejemplo, que alguien posea una buena empatía o una excelente motivación, lo que genera que su "brillo" se transmita y se refleje en las personas con las que está tratando y relacionando.

Como una conclusión final, puede decirse que el obtener o manejar una buena Inteligencia Emocional no es fácil, pero si existe la intención firme de adaptarla, esto redundará en extraordinarios beneficios tanto personales como organizacionales. **La tarea es entonces, buscar en cada uno de nosotros a ese líder que está escondido y a esas habilidades que debemos explotar al máximo.**

## DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL LIDERAZGO

➤ La clave para el desarrollo de las habilidades del liderazgo consiste en la **consolidación de las competencias de la IE que subyacen a un determinado estilo.**

➤ El liderazgo puede aprenderse por medio de un proceso que exige un compromiso serio y **constancia en el logro del objetivo.**

➤ El beneficio individual y grupal del liderazgo que se asienta en la IE resulta muy estimulante.

➤ Los grandes líderes van haciéndose gradualmente a lo largo de su vida en la medida en que van adquiriendo las competencias que los hacen eficaces.



El liderazgo es una **habilidad** como cualquier otra, por eso, una vez aprendidos los pasos, cualquiera que tenga la motivación y voluntad adecuadas puede llegar a dominarlo.

Este aprendizaje nos obliga a llevar a cabo una **doble tarea: deshacernos de los hábitos que ya no nos sirven y reemplazarlos por otros nuevos.**

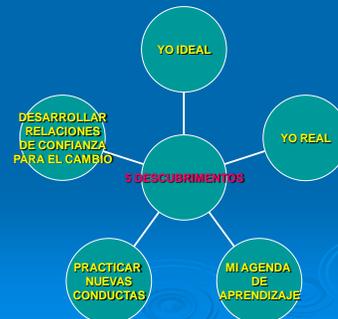
La **motivación** constituye un elemento fundamental para el desarrollo del liderazgo porque debemos trabajar más duro y durante más tiempo para modificar un hábito que cuando lo aprendimos por primera vez.

El desarrollo de la IE requiere un deseo sincero y un esfuerzo decidido.



Este proceso es un **"aprendizaje autodirigido"**

Este proceso atraviesa cinco descubrimientos diferentes. El objetivo consiste en utilizar cada descubrimiento como una **HERRAMIENTA** para efectuar los cambios necesarios en las competencias de la IE.



## YO IDEAL

➤ Se trata de **establecer contacto con la persona que nos gustaría ser**, tanto a nivel personal como laboral o profesional.

➤ Es necesario **detectar el potencial que se oculta** en nuestro Yo ideal.

➤ Es importante no confundir el *Yo ideal* con el *Yo debería*; éste último corresponde a las expectativas que los demás tienen de nosotros.

➤ La imagen ideal que tenemos de nosotros mismos despierta nuestro entusiasmo, nuestra emoción y nuestra **motivación**.

➤ Esta imagen es la expresión más profunda de lo que esperamos en la vida y constituye la guía más adecuada para tomar decisiones.

## YO REAL

➤ No basta con vislumbrar el yo ideal, también es necesario **forjarse una imagen clara de la realidad** en la que estamos inmersos; debemos buscar nuestro Yo real.

➤ Para lograr una valoración exacta del mismo tenemos que reconocer nuestras fortalezas y nuestras debilidades.

➤ Esta tarea no es tan fácil dado que existen algunos **obstáculos** que nos impiden tomar conciencia de nuestro yo real, como lo son las **"mentiras buenas"** que son los autoengaños; consoladoras verdades a medias que las personas se cuentan a sí mismas **para no aceptar realidades demasiado inquietantes.**

➤ La mejor forma de corregir los errores de apreciación consiste en solicitar el **feedback** correctivo a las personas que nos rodean, ellos ven diferentes aspectos de nuestra personalidad y pueden brindarnos un valioso aporte si se lo pedimos.

### MI AGENDA DE APRENDIZAJE

- > Como ya hemos visto, **la motivación para el cambio parte de los dos primeros descubrimientos: el yo ideal y el yo real.** Pero para provocar el cambio es necesario disponer de **un mapa del camino, un plan que nos ayude a contar con nuestras fortalezas para contrarrestar nuestras debilidades y, de esa, modo poder alcanzar nuestras metas y objetivos.**
- > La **determinación de objetivos de aprendizaje concretos y asequibles** favorece el establecimiento de metas movilizadoras que alientan el desarrollo del abanico completo de las competencias de la IE.
- > Los objetivos deben centrarse más en nuestras **fortalezas** que en nuestras debilidades

### EXPERIMENTAR Y PRACTICAR LAS NUEVAS CONDUCTAS, PENSAMIENTOS Y SENTIMIENTOS HASTA LLEGAR A DOMINARLOS

- > Para lograr el cambio que estamos buscando, es necesario tomar **conciencia de nuestros hábitos inadecuados,** ejercitar deliberada y conscientemente una forma mejor de hacer las cosas y aprovechar todas las ocasiones posibles para **fortalecer esa nueva conducta.**
- > La clave para el aprendizaje de un nuevo hábito consiste en **ejercitarlo** una y otra vez hasta llegar a dominarlo.
- > Un buen aporte para el desarrollo exitoso de este proceso consiste en la capacidad de visualizar con claridad nuestro yo ideal y mantener la atención en esa imagen.
- > **La visualización funciona como un poderoso motivador.**

### DESARROLLAR RELACIONES DE APOYO Y CONFIANZA QUE POSIBILITEN EL CAMBIO

- > Este descubrimiento, si bien figura al final del listado, debe estar **presente durante todo el proceso,** y es que las relaciones con los demás son muy importantes pues nos ayudan a proseguir con nuestro aprendizaje brindándonos contención, apoyo, confianza y aliento.
- > Es nuestro entorno más cercano el que nos permite vislumbrar qué imagen tienen los demás de nosotros para así poder cotejarla con la nuestra.
- > Por eso es importante el feedback con las personas que nos rodean.
- > **Solo en interacción con los demás podremos desarrollar nuestra capacidad de liderazgo.**

### CONCLUSIÓN

- > De esta manera, hemos visto las nociones básicas sobre el liderazgo y la persona del líder, enriquecidos por el aporte de la inteligencia emocional.
- > Es importante destacar que la reflexión, la comunicación y la flexibilidad para adaptarnos a las distintas circunstancias de la vida, son elementos indispensables en este proceso de desarrollo que abarca no solo nuestras condiciones como líderes sino, también, el establecimiento de nuestras metas personales y la motivación para realizar los cambios necesarios.
- > Espero que el presente trabajo constituya un motivador más en esta apasionante tarea de desarrollar todo nuestro potencial.

**¡ADELANTE!**

### LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO COMPONENTE PRINCIPAL DE UN LIDERAZGO EFECTIVO



### 23 CLAVES DE UN LIDER

- VISIONARIO
- CARISMÁTICO
- NO TIENE TALLA ÚNICA
- NO SE PROMEDIA EL LIDERAZGO
- CREATIVO

NO TIENE QUE SER EL MEJOR

CUMPLIMIENTO

IMPROVISACIÓN

APOYA EN LA LOGÍSTICA

RELACIONES PÚBLICAS

DESCUBRE LA AMBIGÜEDAD

MANTIENE EL CONJUNTO UNIDO

DA CONFIANZA

ADAPTACIÓN

AUTORIDAD

INTUICIÓN

PENSAMIENTO FRESCO

NO SE ATA AL PASADO

NO ES INMUNE AL ERROR

LIDERES CON LÍDERES

BUEN HUMOR

DIPLOMÁTICO

#### TECNICAS PARA DETECTAR EL LIDERAZGO

**Moldear la Visión:** Lo sencillo es mejor, pues la delegación depende de una de una comprensión compartida de la meta organizacional.

**Educar:** Para así formar una organización que apoye el liderazgo hacia alcanzar los objetivos institucionales.

**Dar y Obtener retroalimentación.**

**Saber delegar autoridad:** Combinar el control centralizado, con la ejecución descentralizada.

**No depender totalmente de fórmulas:** Los líderes deben aprender a confiar en sus instintos y desarrollar sus corazonadas

**Conducir:** Guiar y dirigir a los subordinados de forma, que perfeccionando la educación e instrucción en el ámbito colectivo, desarrollen la comprensión y cooperación entre todos.

**Instruir:** Enseñar las nociones técnicas precisas y dirigir los ejercicios prácticos, para proporcionar a los subordinados los conocimientos específicos que necesitan para cumplir sus misiones.

Los líderes pueden aplicar un modelo de simple de cuatro etapas para asegurarse de la participación del grupo y aumentar la productividad.

\* **Propósitos definidos.**

\* **Poder de participación.**

\* **Propuesta por consenso.**

\* **Proceso dirigido.**

Este modelo incluye las funciones claves del liderazgo:

**Fijar metas, objetivos claros y definidos**

**Involucrar al equipo**

**Buscar el consenso** en los asuntos importantes y prestar atención tanto a las tareas (el trabajo) como a las relaciones (el grupo).

La atención en estas áreas de trabajo produce el liderazgo que todo el grupo necesita.

El liderazgo con propósitos definidos permite contar con metas comunes.

El poder para participar conduce al alto grado de interacción e involucración que todos los miembros del grupo necesitan.

**La participación del consenso ayuda a preservar el autoestima y propician las comunicaciones abiertas.**

**La participación y el consenso también sirve para generar confianza mutua y lograr un alto respeto para las diferencias entre los miembros del grupo.**



**Anexo N°11: Fotografías de capacitación del proceso productivo de las infusiones**





## Anexo N°12: Fotos de muestras para análisis de vida útil y prueba de hongos

### Muestras para ensayos n°1





**Muestra para ensayos nº2**







**Anexo nº13: Imagen corporativa y envases de las infusiones**



**Anexo Nº14: Algunas reuniones realizadas**



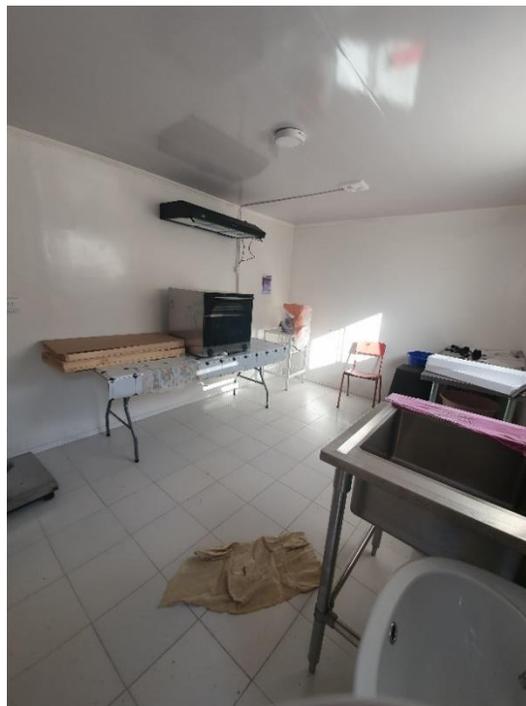


**Constitución de la cooperativa Warmi Q'ulliri**



**Anexo N°15: Fotografías de las salas de procesos, comprobantes de ingreso para edificación de salas**

**1. Sala de proceso Sayda Solis Cortes**



## 2. Sala de proceso Timotea Ticona Ignacio





### 3. Sala de proceso Mariela Flores Apala



#### 4. Sala de proceso María Flores Huayllani





## 5. Sala de proceso María Moscoso Ticuna



## 6. Sala de proceso Lola Mamani Lucas



## 7. Sala de proceso Guillermo Loyola Caceres





## 8. Sala de proceso Clara Challapa Ticuna



**Anexo N°16 Materiales área de disposición adecuada del deshidratador**



## **Anexo N° 17 Informe de ensayo análisis de laboratorio**



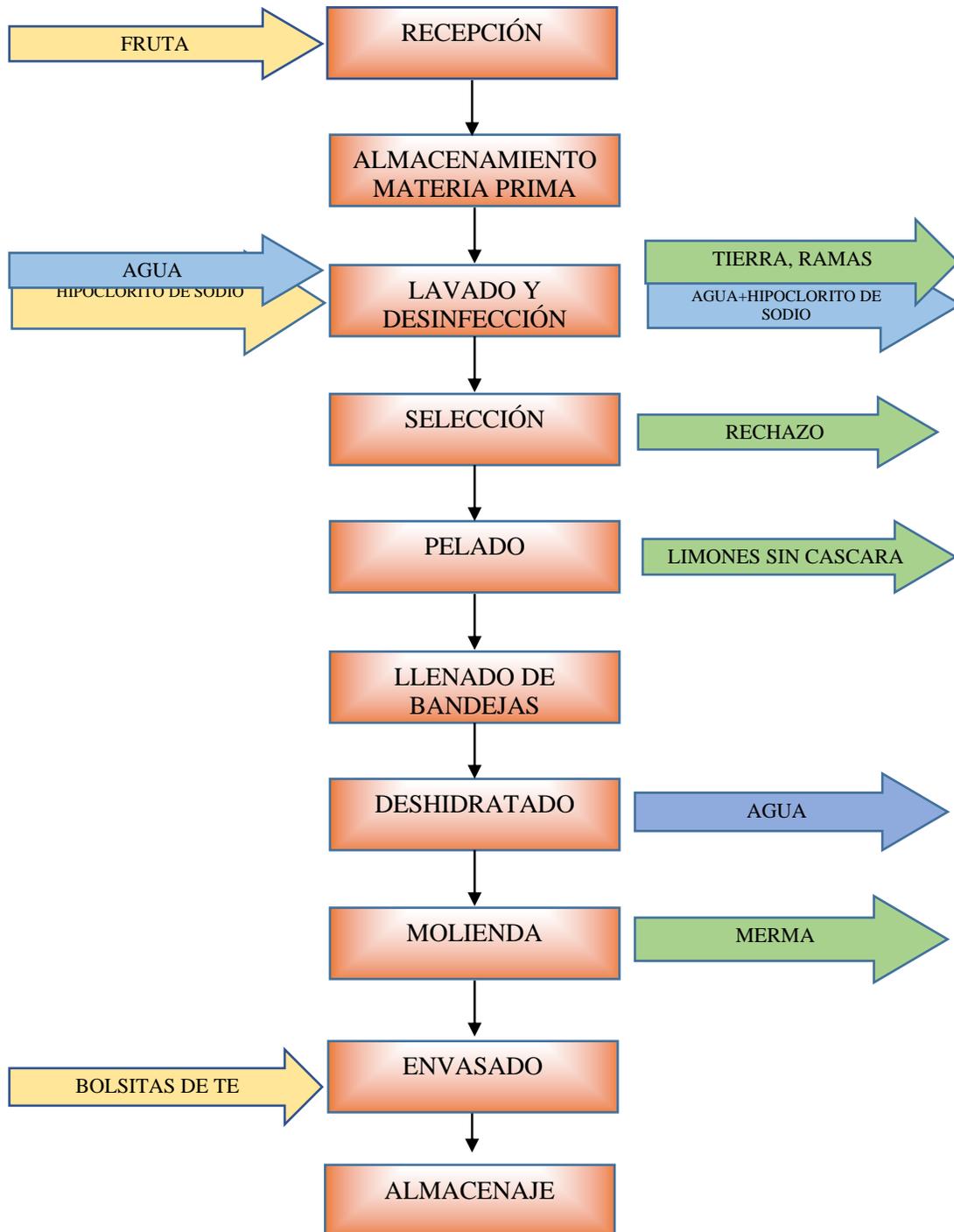
## **DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN**

**INFUSIÓN DE LIMÓN CEDRÓN  
INFUSIÓN DE MANGO HIERBA LUISA  
INFUSIÓN DE GUAYABA**

**FICHA TECNICA**  
**PRODUCTO: INFUSIÓN DE LIMÓN CEDRÓN**

Nombre del producto		Infusión de limón -cedrón	
Definición del producto		Producto deshidratado que se ingiere como infusión con agua caliente.	
Ingredientes/Formulación		Cascara de limón de Pica deshidratada	40%
		Cascara de limón Bea deshidratada	40%
		Hojas de Cedrón deshidratada	20%
Características	Organolépticas	Color	Verde claro.
		Sabor	Amargo medio
		Olor	frutal
		Astringencia	media
Envasado		Bolsas individuales de 5 gramos que se envasaran en cajas y doypacks.	
Condiciones de almacenamiento y transporte		Temperatura baja y estable. Humedad ambiental máxima admisible al 60%.	
Vida útil			
Condiciones de conservación y uso		Debe conservarse en lugar fresco y seco. Tras la apertura, consumirse lo más pronto posible, evitando exponer a la humedad.	
Uso esperado y tipo de consumidor al que va dirigido		Producto para consumo humano para alimentación dirigido a toda la población en general.	

# DIAGRAMA DE FLUJO



## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### Recepción de materias primas

- Ingreso de materia prima: Se recibirá todas las materias primas necesarias para el proceso fruta (limón de Pica) y las hojas de cedrón.
- Primer lavado: Se recepcionará en la sala de procesos en el área sucia de recepción, donde se dispondrá la fruta sucia para pasar al lavado donde se dejará la fruta en el lavafondo.
- Secado de fruta: paralelamente se sanitiza la mesa del área de recepción para disponer la fruta para secado con papel absorbente, esta actividad deberá realizarse en la jornada de la tarde y el proceso dura aproximadamente 15 minutos para una cantidad aproximada de 5 kg de fruta.

### Almacenamiento temporal de materias primas

- Almacenado: Una vez terminada la etapa anterior, la materia prima es debidamente almacenada en un recipiente hermético cerrado hasta el día siguiente donde se iniciará el proceso armado de área de disposición adecuada del deshidratador hasta disposición para deshidratar. Terminado este proceso se realizará la desinfección y sanitización de las áreas utilizadas.

### Armado de área de disposición adecuada del deshidratador

- Traslado del deshidratador: Se comienza la jornada moviendo el deshidratador hacia el área de disposición adecuada del deshidratador frente a la puerta de la sala de procesos,
- Instalar el área de disposición adecuada del deshidratador: consiste en bajar las cortinas de lona y malla antiáfidos, y cerramos los bordes del área.
- Limpieza del deshidratador: Se retirará la cubierta del deshidratador y se limpiará el exterior e interior de este, con una solución de hipoclorito de sodio y un último lavado hasta retirar el desinfectante.

### Lavado y desinfección de materias primas

- Limpiezas de áreas: Posterior al día de recepción y almacenamiento temporal, se debe volver a realizar una limpieza y desinfección de las áreas.
- Lavado y desinfectado de materia prima: Terminado el procedimiento de limpieza, el limón de Pica y las hojas de cedrón deben ser lavados con abundante agua para desprender las sustancias indeseables que hayan quedado tras la limpieza del día anterior. Tras el lavado se realiza la desinfección sumergiendo las materias primas en una solución de hipoclorito de sodio de 70 ppm. y un último lavado hasta retirar el desinfectante.
- Secado: Para finalizar este proceso se debe dejar escurrir en el colador la materia prima desinfectada durante 10min.

El control de esta etapa es necesario para asegurar que ni suciedad, ni microorganismos perjudiciales que pudiera tener la fruta son incorporados al proceso.

### Selección de materias primas

Someter los limones a inspección visual para desechar aquellos frutos que hayan podido deteriorarse durante su almacenamiento e inspección manual de firmeza, lo cual, puede dificultar su pelado.

Las hojas de cedrón seleccionada deben presentar un 90% mínimo de color verde.

#### Pelado de los limones

Pelar los limones utilizando cuchillos en buen estado.

#### Llenado de la Bandeja con la materia prima para el deshidratador

Continuando el procedimiento lavaremos las bandejas a utilizar y ordenaremos las cáscaras de limones en las bandejas de deshidratado, separadas por una distancia mínima de 0,5 cm entre cada una, evitando que se apilen. Las hojas de cedrón se deben colocar de la misma forma. Finalmente tapamos las bandejas.

#### Deshidratación de la materia prima

- Carga del deshidratador: Disponer las bandejas con la cascara de limón de Pica y las hojas de cedrón dentro del deshidratador, quitar la tapa, cerrar el equipo
- Desinstalar el área de disposición adecuada del deshidratador: subiendo las cortinas de lona y malla,
- Traslado del deshidratador (carga): posteriormente reubicar el deshidratador en el espacio destinado para deshidratar. Dejar secar por 24 horas, en la noche se cubrirá el deshidratador para evitar la contaminación de la materia prima.
- Inspección: se observará cada 1 hora durante el día el avance de la deshidratado, vigilando el estado de la materia prima vista desde fuera del deshidratador (sin abrir el deshidratador), supervisando que no haya alteraciones en el proceso.
- Traslado del deshidratador al área de disposición adecuada (descarga): mover el deshidratador e instalar el área de disposición adecuada del deshidratador, bajando las cortinas y juntándolas contra las paredes.
- Descarga del deshidratador: abrir el deshidratador, tapar las bandejas y retirarlas del equipo y llevarlas al mesón 2.
- Conservación en bolsas plásticas: En el mesón se separará las materias primas secas y disponen en bolsas de plástico con sello hermético, rotular y almacenar en sitio fresco y seco.

#### Molienda

Moler la cascara de limón deshidratada y las hojas de cedrón en el molino de martillos, con el tamiz de 5 mm. Recibir la cascara molida en una bolsa de algodón limpia y seca.

#### Envasado de infusión

En el mesón se procede a envasar. Agregando a cada bolsita la cantidad aproximada de:

- 2gr de cascara de limón de Pica,
- 2 gr de cedrón

Luego se cierra la bolsa, se etiqueta y se ingresa al envase final (caja o doypack).

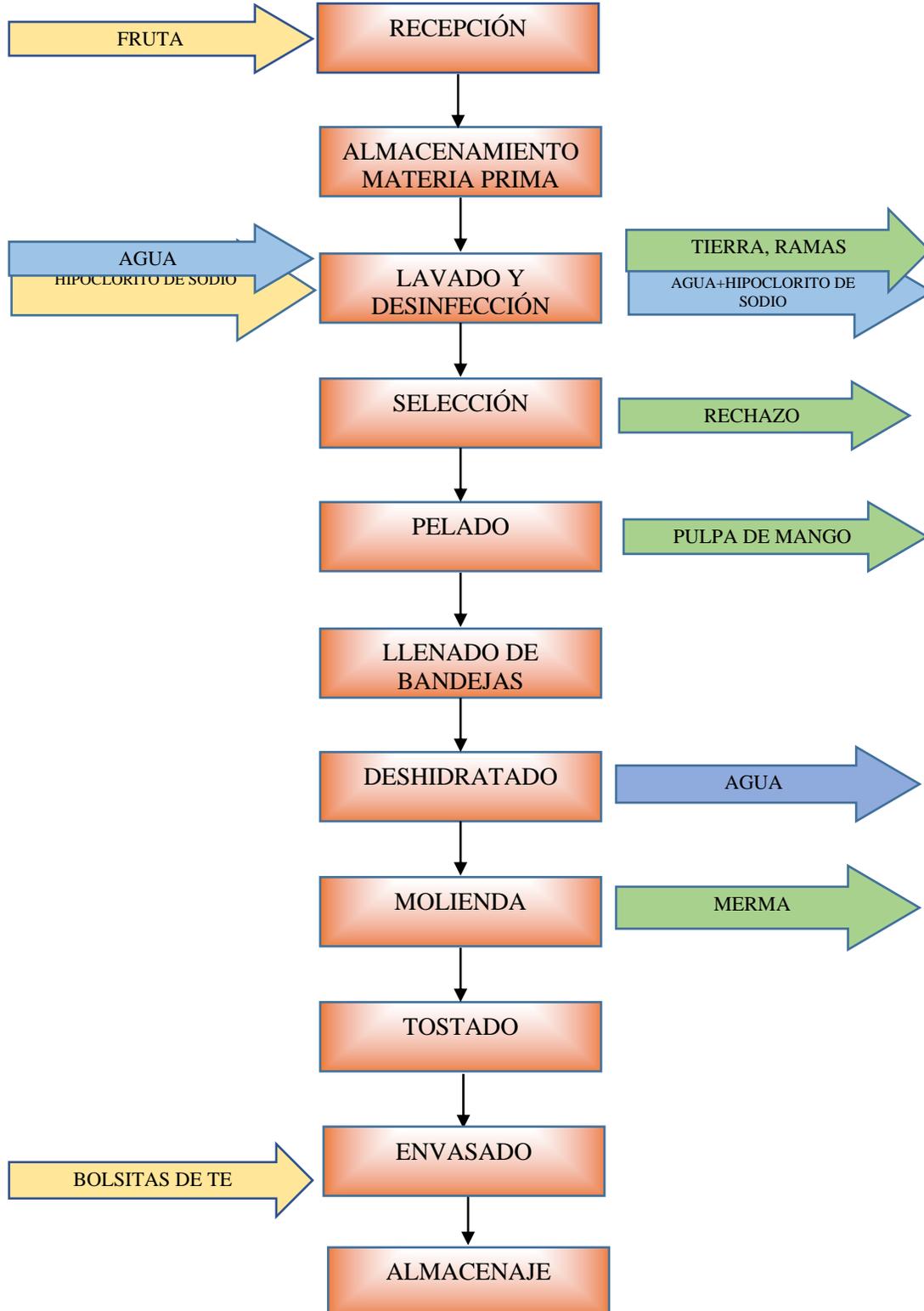
### Almacenamiento del producto terminado

El producto final será llevado al estante de almacén donde aguardarán hasta su envío al cliente.

## **FICHA TECNICA** **PRODUCTO: INFUSIÓN DE MANGO LUISA**

Nombre del producto		Infusión de mango luisa	
Definición del producto		Producto deshidratado y tostado que se ingiere como infusión con agua caliente.	
Ingredientes/Formulación		Cascara de mango deshidratada tostada	40%
		Cascara de mango deshidratada	40%
		Hojas de Hierba Luisa deshidratada	20%
Características	Organolépticas	Color	Ámbar claro.
		Sabor	suave
		Olor	frutal
		Astringencia	mínima
Envasado		Bolsas individuales de 5 gramos que se envasaran en cajas y doypacks.	
Condiciones de almacenamiento y transporte		Temperatura baja y estable. Humedad ambiental máxima admisible al 60%.	
Vida útil			
Condiciones de conservación y uso		Debe conservarse en lugar fresco y seco. Tras la apertura, consumirse lo más pronto posible, evitando exponer a la humedad.	
Uso esperado y tipo de consumidor al que va dirigido		Producto para consumo humano para alimentación dirigido a toda la población en general.	

## DIAGRAMA DE FLUJO



## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### Recepción de materias primas

- Ingreso de materia prima: Se recibirá todas las materias primas necesarias para el proceso fruta (mango) y las hojas de hierba luisa.
- Primer lavado: Se recepcionará en la sala de procesos en el área sucia de recepción, donde se dispondrá la fruta sucia para pasar al lavado donde se dejará la fruta en el lavafondo.
- Secado de fruta: paralelamente se sanitizará la mesa del área de recepción para disponer la fruta para secado con papel absorbente, esta actividad deberá realizarse en la jornada de la tarde y el proceso dura aproximadamente 15 minutos para una cantidad aproximada de 5 kg de fruta.

### Almacenamiento temporal de materias primas

- Almacenado: Una vez terminada la etapa anterior, la materia prima es debidamente almacenada en un recipiente hermético cerrado hasta el día siguiente donde se iniciará el proceso armado de área de disposición adecuada del deshidratador hasta disposición para deshidratar. Terminado este proceso se realizará la desinfección y sanitización de las áreas utilizadas.

### Armado de área de disposición adecuada del deshidratador

- Traslado del deshidratador: Se comienza la jornada moviendo el deshidratador hacia el área de disposición adecuada del deshidratador frente a la puerta de la sala de procesos,
- Instalar el área de disposición adecuada del deshidratador: consiste en bajar las cortinas de lona y malla antiáfidos, y cerramos los bordes del área.
- Limpieza del deshidratador: Se retirará la cubierta del deshidratador y se limpiará el exterior e interior de este, con una solución de hipoclorito de sodio y un último lavado hasta retirar el desinfectante.
- 

### Lavado y desinfección de materias primas

- Limpiezas de áreas: Posterior al día de recepción y almacenamiento temporal, se debe volver a realizar una limpieza y desinfección de las áreas.
- Lavado y desinfectado de materia prima: Terminado el procedimiento de limpieza, el mango y las hojas de hierba luisa deben ser lavados con abundante agua para desprender las sustancias indeseables que hayan quedado tras la limpieza del día anterior. Tras el lavado se realiza la desinfección sumergiendo las materias primas en una solución de hipoclorito de sodio de 70 ppm. y un último lavado hasta retirar el desinfectante.
- Secado: Para finalizar este proceso se debe dejar escurrir en el colador la materia prima desinfectada durante 10min.

El control de esta etapa es necesario para asegurar que ni suciedad, ni microorganismos perjudiciales que pudiera tener la fruta son incorporados al proceso.

### Selección de mangos y hierba Luisa

Someter los mangos a inspección visual para desechar aquellos frutos que hayan podido deteriorarse durante su almacenamiento e inspección manual de firmeza, lo cual, puede dificultar su pelado.

La hierba luisa seleccionada debe presentar un 90% mínimo de color verde.

### Pelado de los mangos

Pelar los mangos utilizando cuchillos en buen estado.

### Llenado de la Bandeja con la materia prima para el deshidratador

Continuando el procedimiento lavaremos las bandejas a utilizar y ordenaremos las cáscaras de mangos en las bandejas de deshidratado, separadas por una distancia mínima de 0,5 cm entre cada una, evitando que se apilen. La hierba luisa se deben colocar de la misma forma. Finalmente tapamos las bandejas.

### Deshidratación de la materia prima

- Carga del deshidratador: Disponer las bandejas con la cascara y pulpa de mango y las hojas de hierba luisa dentro del deshidratador, quitar la tapa, cerrar el equipo.
- Desinstalar el área de disposición adecuada del deshidratador: subiendo las cortinas de lona y malla,
- Traslado del deshidratador (carga): posteriormente reubicar el deshidratador en el espacio destinado para deshidratar. Dejar secar por 24 horas, en la noche se cubrirá el deshidratador para evitar la contaminación de la materia prima.
- Inspección: se observará cada 1 hora durante el día el avance de la deshidratado, vigilando el estado de la materia prima vista desde fuera del deshidratador (sin abrir el deshidratador), supervisando que no haya alteraciones en el proceso.
- Traslado del deshidratador al área de disposición adecuada (descarga): mover el deshidratador e instalar el área de disposición adecuada del deshidratador, bajando las cortinas y juntándolas contra las paredes.
- Descarga del deshidratador: abrir el deshidratador, tapar las bandejas y retirarlas del equipo y llevarlas al mesón 2.
- Conservación en bolsas plásticas: En el mesón se separará las materias primas secas y disponen en bolsas de plástico con sello hermético, rotular y almacenar en sitio fresco y seco.

### Molienda

Moler la cascara de mango deshidratado y las hojas de hierba luisa en el molino de martillos, con el tamiz de 5 mm. Recibir la cascara molida en una bandeja limpia y seca.

### Tostado del mango

- Distribución: Disponer la fruta seca y molida en las bandejas del horno, de manera de que se cubra la totalidad de la bandeja con un espesor de lecho no mayor a 5 mm.
- Horneado: Depositar las bandejas en el horno, encender el horno con calor superior e inferior y calentar hasta que la temperatura alcance una temperatura de 190°C. Una vez alcanzada esa temperatura, se apaga el horno,

- Reposo: Se deja enfriar hasta una temperatura de manipulación, se retira el producto, se enfría unos minutos y se guarda en bolsas plásticas con sello hermético.

#### Envasado de infusión

En el mesón se procede a envasar. Agregar a cada bolsita la cantidad aproximada de:

- 2gr de cascara de mango tostada,
- 2 gr de cascara de mango
- 1 gr de hierba luisa

Luego se cierra la bolsa, se etiqueta y se ingresa al envase final.

#### Almacenamiento del producto terminado

Las cajas serán llevadas al estante de almacén donde aguardarán hasta su envío al cliente.

## **FICHA TECNICA**

### **PRODUCTO: INFUSIÓN DE GUAYABA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROCESO**

La Infusión de Guayaba es un producto obtenido a partir de partes del fruto denominado Guayaba (*Psidium guajava*), variedad roja (Flores, Wu, Negrin, & Kennelly, 2015). Este producto se obtiene a partir de pulpa y cáscara del fruto fresco, secados, molidos y tostados; envasados en bolsas individuales de 5 g con las cuales se prepara una infusión con agua caliente que genera una bebida, de color ámbar suave, levemente ácido, con in intenso aroma característico al fruto, que se puede beber en cualquier momento del día (Ministerio de Salud, 1997).

#### **MATERIA PRIMA E INGREDIENTES**

La materia prima son pulpa y cáscara de Guayaba, variedad roja.  
No contiene aditivos u otros ingredientes.

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS**

##### Instalaciones

El local debe tener espacio para albergar parte de los equipos que requiere el proceso, con un total mínimo de 12 m<sup>2</sup> de superficie para disponer de áreas de recepción de la fruta, limpieza y sanitización, molienda y tostado, además de espacio para almacenamiento de insumos y producto y envasado. Se debe disponer, además, de 9 m<sup>2</sup> para el secado al exterior y 9 m<sup>2</sup> para servicios sanitarios y vestidores.

La construcción debe ser de bloc recubierto con acabado sanitario en muros, pisos y uniones. Los pisos deben estar recubiertos con losetas impermeables lavables. Las ventanas y puertas deberán estar recubiertas con material que facilite la limpieza y, en lo posible con mallas para impedir el ingreso de insectos u otros vectores sanitarios (Ministerio de Salud, 1997).

##### Equipos

Secador solar

Molino

Horno de tostado

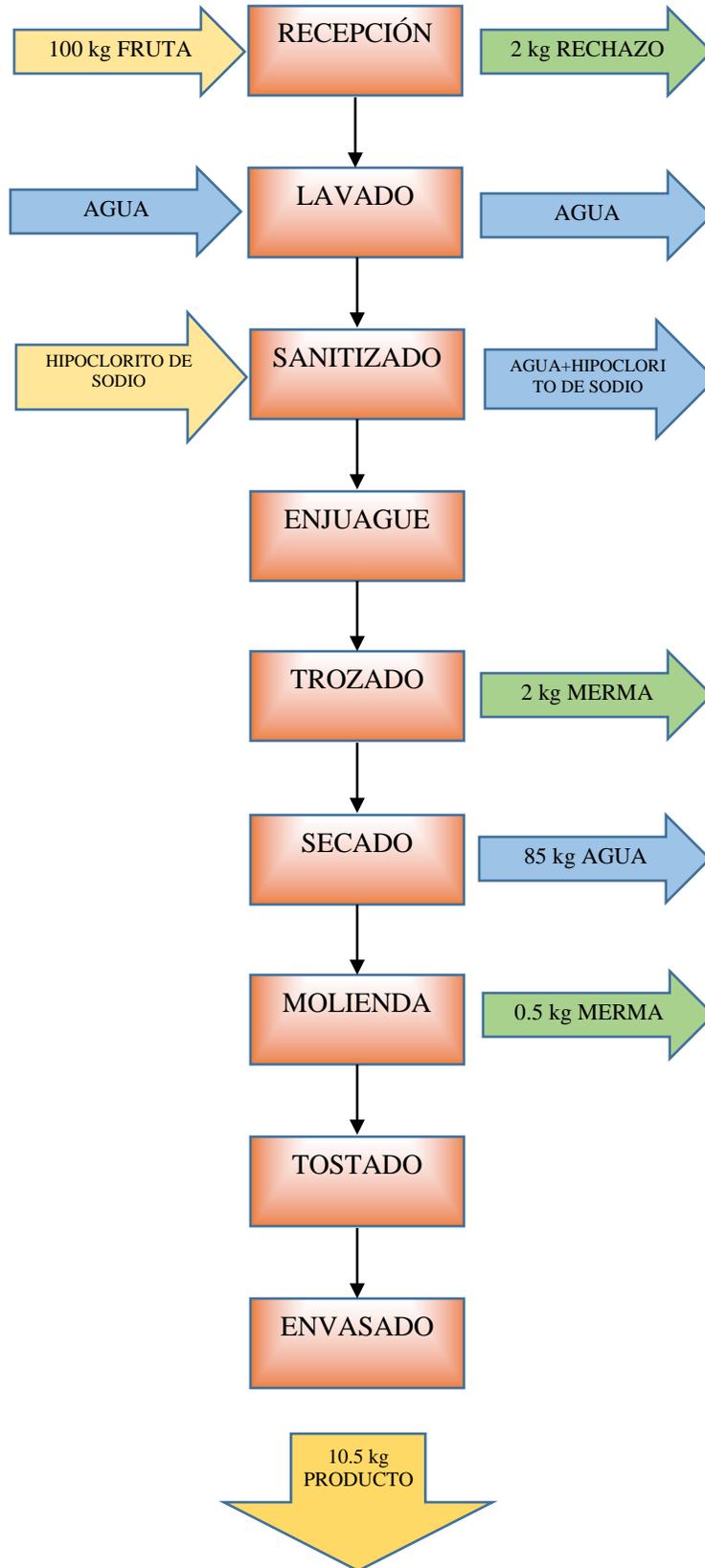
Balanza

Recipientes para lavado

Material de vidrio

DIAGRAMA DE

FLUJO



## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

### Recepción

- Ingreso de materia prima: Se recibirá todas las materias primas necesarias para el proceso fruta Guayaba Roja.
- Primer lavado: Se recepcionará en la sala de procesos en el área sucia de recepción, donde se dispondrá la fruta sucia para pasar al lavado donde se dejará la fruta en el lavafondo.
- Secado de fruta: paralelamente se sanitizará la mesa del área de recepción para disponer la fruta para secado con papel absorbente, esta actividad deberá realizarse en la jornada de la tarde y el proceso dura aproximadamente 15 minutos para una cantidad aproximada de 5 kg de fruta.

### Almacenamiento temporal de materias primas

- Almacenado: Una vez terminada la etapa anterior, la materia prima es debidamente almacenada en un recipiente hermético cerrado hasta el día siguiente donde se iniciará el proceso armado de área de disposición adecuada del deshidratador hasta disposición para deshidratar. Terminado este proceso se realizará la desinfección y sanitización de las áreas utilizadas.

### Armado de área de disposición adecuada del deshidratador

- Traslado del deshidratador: Se comienza la jornada moviendo el deshidratador hacia el área de disposición adecuada del deshidratador frente a la puerta de la sala de procesos,
- Instalar el área de disposición adecuada del deshidratador: consiste en bajar las cortinas de lona y malla antiáfidos, y cerramos los bordes del área.
- Limpieza del deshidratador: Se retirará la cubierta del deshidratador y se limpiará el exterior e interior de este, con una solución de hipoclorito de sodio y un último lavado hasta retirar el desinfectante.

### Lavado y desinfección de guayaba

- Limpiezas de áreas: Posterior al día de recepción y almacenamiento temporal, se debe volver a realizar una limpieza y desinfección de las áreas.
- Lavado y desinfectado de materia prima: Terminado el procedimiento de limpieza, el limón de Pica y las hojas de cedrón deben ser lavados con abundante agua para desprender las sustancias indeseables que hayan quedado tras la limpieza del día anterior. Tras el lavado se realiza la desinfección sumergiendo las materias primas en una solución de hipoclorito de sodio de 70 ppm. y un último lavado hasta retirar el desinfectante.
- Secado: Para finalizar este proceso se debe dejar escurrir en el colador la materia prima desinfectada durante 10min.

El control de esta etapa es necesario para asegurar que ni suciedad, ni microorganismos perjudiciales que pudiera tener la fruta son incorporados al proceso.

### Selección de guayabas

Someter las guayabas a inspección visual para desechar aquellos frutos que hayan podido deteriorarse durante su almacenamiento e inspección manual de firmeza, lo cual, puede dificultar su pelado.

### Trozado

Trozar la fruta hasta lograr trozos que no superen un ancho de 1 cm.

### Llenado de la Bandeja con la materia prima para el deshidratador

Continuando el procedimiento lavaremos las bandejas a utilizar y ordenaremos los trozos de guayabas en las bandejas de deshidratado, separadas por una distancia mínima de 0,5 cm entre cada una, evitando que se apilen. Finalmente tapamos las bandejas.

### Deshidratación de la materia prima

- Carga del deshidratador: Disponer las bandejas con la cascara de Guayaba roja dentro del deshidratador, quitar la tapa, cerrar el equipo
- Desinstalar el área de disposición adecuada del deshidratador: subiendo las cortinas de lona y malla,
- Traslado del deshidratador (carga): posteriormente reubicar el deshidratador en el espacio destinado para deshidratar. Dejar secar por 24 horas, en la noche se cubrirá el deshidratador para evitar la contaminación de la materia prima.
- Inspección: se observará cada 1 hora durante el día el avance de la deshidratado, vigilando el estado de la materia prima vista desde fuera del deshidratador (sin abrir el deshidratador), supervisando que no haya alteraciones en el proceso.
- Traslado del deshidratador al área de disposición adecuada (descarga): mover el deshidratador e instalar el área de disposición adecuada del deshidratador, bajando las cortinas y juntándolas contra las paredes.
- Descarga del deshidratador: abrir el deshidratador, tapar las bandejas y retirarlas del equipo y llevarlas al mesón 2.
- Conservación en bolsas plásticas: En el mesón se separará las materias primas secas y disponen en bolsas de plástico con sello hermético, rotular y almacenar en sitio fresco y seco.

### Molienda

Moler la fruta seca en el molino de martillos, con el tamiz de 5 mm. Recibir la fruta seca y molida en una bolsa de algodón limpia y seca.

### Tostado de la Guayaba

- Distribución: Disponer la fruta seca y molida en las bandejas del horno, de manera de que se cubra la totalidad de la bandeja con un espesor de lecho no mayor a 5 mm.
- Horneado: Depositar las bandejas en el horno, encender el horno con calor superior e inferior y calentar hasta que la temperatura alcance una temperatura de 190°C.

- Una vez alcanzada esa temperatura, se apaga el horno,
- Reposo: Se deja enfriar hasta una temperatura de manipulación, se retira el producto, se enfría unos minutos y se guarda en bolsas plásticas con sello hermético.

#### Envasado

En el mesón se procede a envasar. Agregar a cada bolsita la cantidad aproximada de:

- 5 g a cada bolsita en forma manual con ayuda de un porcionador para facilitar la operación.

luego se cierra la bolsa, se etiqueta y se ingresa al envase final, se cierra y se almacena.

#### Almacenamiento del producto terminado

Las cajas serán llevadas al estante de almacén donde aguardarán hasta su envío al cliente.

## **CONTROL DE CALIDAD**

#### Recepción

Se debe asegurar el rechazo de la fruta defectuosa con podredumbre y de ramas y hojas.

#### Sanitizado

Debe controlarse la concentración de la solución sanitizante y su contenido de Hipoclorito de sodio. También se debe controlar el tiempo de sanitización antes de vaciar la solución.

#### Enjuague

Debe controlarse la cantidad de lavados para asegurar el retiro del sanitizante en exceso.

#### Tostado

Debe controlarse la temperatura del proceso de manera de no exceder el límite definido.

#### Envasado

Debe controlarse la cantidad que se agrega a cada bolsa, de manera de no agregar menos de lo declarado en las etiquetas.

#### Producto final

Verificar el color y las características organolépticas del producto.

#### Producto en bodega

Para un efectivo control de calidad, deje muestras almacenadas por varios meses para establecer la vida útil del producto. La presencia de humedad en la superficie de las bolsitas, la aparición de coloraciones extrañas o la presencia de hongos son signos evidentes de deterioro, lo que indica que el producto no debe consumirse.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Flores, G., Wu, S.-B., Negrin, A., & Kennelly, E. (2015). Chemical composition and antioxidant activity of seven cultivars of guava (*Psidium guajava*) fruits. *Food Chemistry*, 327-335.
- Ministerio de Salud. (13 de Mayo de 1997). Decreto N° 977/96. *Reglamento Sanitario de los Alimentos*. Chile: Diario Oficial de Chile.