



Fundación para la  
Innovación Agraria  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

*María José Alarcón Vanni  
MJA  
MINISTERIO AGRICULTURA*

OFICINA DE PARTES 2 FIA  
RECEPCIONADO  
Fecha 12/07/2017  
Hora 17:50  
No Ingreso 40675

## CONVOCATORIA NACIONAL 2015-2016

# PROYECTOS DE INNOVACIÓN EN ALIMENTOS SALUDABLES

## PLAN OPERATIVO F UPP 73 01

### MODIFICACION N°1

Nombre iniciativa:	Desarrollo y comercialización de aguas lluvia funcionalizadas con berries nativos
Ejecutor:	Comercializadora Julio César Sleman Astudillo EIRL
Código:	PYT-2016-0016
Fecha:	23.06.2017



*[Signature]*  
Firma por Fundación para la Innovación Agraria

*[Signature]*  
Conforme con Plan Operativo  
Firma por Ejecutor  
(Representante Legal o Coordinador Principal)



*[Signature]*  
ALICE ALARCÓN VANNI  
Asesora de Operaciones  
Fecha: 23 06 17

*[Signature]*  
MARIA JOSE ALARCON VANNI  
Ejecutiva Innovación Agraria  
UPP - FIA  
Fecha: 23, 06, 2017





## Tabla de contenidos

Tabla de contenidos .....	2
I. Plan de trabajo.....	3
1. Configuración técnica del proyecto.....	3
2. Costos totales consolidados .....	14
3. Anexos .....	16
II. Detalle administrativo (Completado por FIA).....	22

## I. Plan de trabajo

### 1. Configuración técnica del proyecto

#### 1.1. Objetivos del proyecto

##### 1.1.1. Objetivo general<sup>1</sup>

Desarrollar y comercializar aguas lluvia funcionalizadas con berries nativos de la X Región.

##### 1.1.2. Objetivos específicos<sup>2</sup>

Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Identificar la mejor tecnología para la cosecha y conservación de las aguas.
2	Determinar el mejor sistema de obtención (recolección-cultivo) y concentración de los berries nativos y su capacidad de mantención de los compuestos bioactivos
3	Determinar la tecnología para el envasado de las aguas
4	Determinar la forma de incorporación de los berries nativos que aseguren la mantención sus propiedades funcionales.
5	Elaborar un plan comercial y de marketing que apoye la comercialización de los productos elaborados.

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

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

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

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado <sup>3</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR) <sup>4</sup>				
			Nombre del indicador <sup>5</sup>	Fórmula de cálculo <sup>6</sup>	Línea base del indicador <sup>7</sup> (situación actual)	Meta del indicador <sup>8</sup> (situación final)	Fecha alcance meta <sup>9</sup>
1	1	Agua con contenido de oxígeno comprobado	Contenido de oxígeno	Mg OD/L	7	10	30/06/2016
1	2	Agua con inocuidad comprobada	GRAS	UFC/100 ml (Coliformes totales) UFC/100 ml (E. Coli) pH	0 0 6	0 0 6	30/07/2016 y 25/01/2017
2	1	Recolectores cuentan con las competencias en calidad e inocuidad	Recolectores capacitados	Nº recolectores	0	5	30/06/2016 y 28/02/2017
2	1	Berries obtenidos	Berries disponibles	Kg utilizable / Kg obtenidos	0	90	30/05/2016 y 31/05/2017

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

<sup>4</sup> Los indicadores son una medida de control y demuestran que efectivamente se obtuvieron los resultados. Pueden ser tangibles o intangibles. Siempre deben ser: cuantificables, verificables, relevantes, concretos y asociados a un plazo.

<sup>5</sup> Indicar el nombre del indicador en forma sintética.

<sup>6</sup> Expresar el indicador con una fórmula matemática.

<sup>7</sup> Completar con el valor que tiene el indicador al inicio de la propuesta.

<sup>8</sup> Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar en la propuesta.

<sup>9</sup> Indicar la fecha en la cual se alcanzará la meta del indicador de resultado.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado <sup>3</sup> (RE)	Indicador de Resultados (IR) <sup>4</sup>				
			Nombre del indicador <sup>5</sup>	Fórmula de cálculo <sup>6</sup>	Línea base del indicador <sup>7</sup> (situación actual)	Meta del indicador <sup>8</sup> (situación final)	Fecha alcance meta <sup>9</sup>
2	2	Berries concentrados	Capacidad y actividad antioxidante comprobadas	Mg EAG / g	2.000	2.000	30/06/2016
2	3	Capacidad anti bacteriana comprobada	Pruebas específicas por bacteria	Halo inhibición/g polvo (mm/g)	0	2 mm	30/07/2016
3	1	Elaboración de agua envasada	Análisis GRAS y Oxígeno en aguas	UFC/100 ml (Coliformes totales) UFC/100 ml (E. Coli) pH Mg OD/L	0 0 6 7	0 0 6 10	31/03/2017
4	1	Propiedades funcionales de las aguas comprobadas	Capacidad y actividad antioxidante comprobadas	Mg EAG / g	-	30	30/06/2017
5	1	Plan comercial elaborado	Documento con el Plan desarrollado	Nº Planes comerciales elaborados	-	Plan comercial elaborado	30/12/2017
5	1	Participación en ferias y venta de productos	Participación en feria y 1 venta desarrollada	Nº ferias y Nº contratos de venta	-	1 feria y 1 contrato de venta	30/12/2017
5	2	Plan de marketing establecido	Documento con el Plan desarrollado	Nº planes de marketing elaborados	-	Plan de marketing elaborado	30/08/2017

1.3. Indicar los hitos críticos para el proyecto.

Hitos críticos <sup>10</sup>	Resultado Esperado <sup>11</sup> (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Individualización de recolectores y compromiso de participación formalizado	-	Abril 2016
Se cuenta con berries concentrados y con su capacidad comprobada	2.1	Julio 2016
Selección y compra de equipos para envasado de aguas	3.1	Mayo 2016
Comprobación de características funcionales de las aguas envasadas	4.1	Junio 2017
Se establece una venta en el marco del proyecto	5.1	Diciembre 2017

<sup>10</sup> Un hito representa haber conseguido un logro importante en la propuesta, por lo que deben estar asociados a los resultados de éste. El hecho de que el hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

<sup>11</sup> Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.



- 1.4. Método: identificar y describir los procedimientos que se van a utilizar para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del proyecto. (Incluir al final, las actividades de difusión y transferencia de los resultados del proyecto) (máximo 8.000 caracteres para cada uno).

**Método objetivo 1: Identificar la mejor tecnología para la recolección (cosecha) y conservación de las aguas.**

**1.1. Determinación de la tecnología para la recolección y almacenamiento de las aguas.**

En la cosecha del agua de lluvia se utilizará la superficie del techo como captación, conociéndose a este modelo como SCAPT (sistema de captación de agua pluvial en techos). Este modelo tiene un beneficio adicional y es que además de su ubicación minimiza la contaminación del agua. La captación está conformada por el techo de la edificación que dispondrá de una superficie de policarbonato con una superficie de 200 m<sup>2</sup>, el mismo que deberá contar con pendiente y superficie adecuadas para que facilite el escurrimiento del agua de lluvia hacia el sistema de recolección y conducción que está conformado por las canaletas que van adosadas en los bordes más bajos del techo. El material de las canaletas debe ser liviano, resistente al agua y fácil de unir entre sí, a fin de reducir las fugas de agua. Se emplearán materiales, como el Policarbonato o PVC.

Para el caso de las primeras aguas se contará con un dispositivo de descarga, pues constituyen una posible fuente de contaminación proveniente del lavado del techo y que contiene todos los materiales que en él se encuentren en el momento del inicio de la lluvia. Este dispositivo impide que el material indeseable ingrese al tanque de almacenamiento y de este modo minimizar la contaminación del agua almacenada y de la que vaya a almacenarse posteriormente. En el diseño del dispositivo se tomará en cuenta que el volumen de agua requerido para lavar el techo se estima en 2 litros por m<sup>2</sup> de techo. Este dispositivo contará con filtro de reja una trampa de agua que evite la entrada de cuerpos extraños al sistema.

**1.2. Determinación de calidad de las aguas.**

La capa vegetal en descomposición y los volcanes en erupción liberan algunos químicos a la atmósfera que pueden originar lluvia ácida, lo que incidiría fuertemente en el proyecto. El terreno seleccionado se encuentra en un sector aislado y donde la dirección de los vientos no viene de centros habitados. De todas formas, es fundamental certificar que las aguas recolectadas sean inocuas y mantengan estas características durante el almacenamiento y envasado.

- **Medición de acidez:** El agua de lluvia pura tiene un pH que se mueve en un rango entre 6,5 y 7,5. Para la medición (que se realizará in situ) se utilizará el método del electrodo, donde un tubo conectado a un medidor de pH (pH metro) se introduce en el recipiente que contiene la sustancia. De esta forma se determina el número de iones H<sup>+</sup> y HO<sup>-</sup> que están presentes. Cualquier desviación de pH bajo 5,6 indicará una deficiencia en las aguas.

- **Contenido de Oxígeno:** Para la medición de este parámetro se utilizará un medidor de oxígeno disuelto portátil (Hanna HI98186) que entrega una lectura en campo en rangos que van hasta 50 ppm o 600% de saturación. En las aguas superficiales se espera un rango normal en torno a 7 ppm, mientras que las aguas de lluvia tienen rangos variables que van desde los 7 a 12 ppm.

- **Inocuidad microbiológica:** La toma de muestras y análisis serán efectuados por personal de INTA o autorizado por ellos, donde se tomarán 5 muestras de 100 ml para la determinación de dos indicadores de contaminación: RAM (Recuento de aerobios mesófilos) y *Escherichia coli* por metodología FDA-BAM.



## Método objetivo 2: **Determinar el mejor sistema de obtención (recolección-cultivo) y concentración de los berries nativos y su capacidad de mantención de los compuestos bioactivos**

2.1. Obtención de berries: Se establecerá un protocolo de obtención de berries silvestres, apoyado en factores de calidad que serán determinados en esta etapa. Se capacitará en forma directa a los recolectores (se estima la necesidad de 5 recolectores en una primera etapa) en calidad de la fruta (maqui y calafate), metodología de cosecha, almacenamiento y transporte de la fruta, de manera de asegurar su integridad y la inocuidad requerida por el proceso productivo posterior. En el caso de los berries de cultivo (murta y sauco), se obtendrán a partir de dos fuentes locales (Native Food y productores INDAP). Se efectuarán 3 capacitaciones (de 4 horas) nivel básico, en Inocuidad de Alimentos, Buenas Prácticas de recolección y Seguridad en la recolección (al recolector y producto)

2.2. Extracción de Polifenoles: Se optimizará la metodología de extracción según la matriz utilizada (calafate, maqui, murtilla y sauco), aunque se privilegiará la extracción acuosa ya que es más económica y mantiene de mejor forma el perfil de polifenoles. Luego, se determinará el carrier de microencapsulación más adecuado, que permita mantener de buena forma la bioactividad de acuerdo a las condiciones de secado (spray dryer o liofilización) o concentración líquida, pero que permita una solubilidad total en el agua para evitar aglomeraciones. La caracterización se efectuará en base a polifenoles totales (Folin- Ciocalteu) y actividad antioxidante (FRAP/ORAC).

2.3. Caracterización antibacteriana de los extractos: La fruta fresca y los extractos secos serán sometidos a análisis para determinar su capacidad antibacteriana frente a: *Listeria monocytogenes* y dos cepas de referencia de *H. pylori*: ATCC 43504 y TX 136.

- **Listeria**: Se evaluará in vitro la actividad anti Lm mediante el método del "spot" en agar con doble capa con y sin bicarbonato. Se evaluará la actividad frente a dos cepas de referencia (ATCC) de *Listeria monocytogenes* y una cepa aislada de una matriz alimentaria. La formación de zonas de inhibición  $\geq 2$  mm alrededor de los spots se considerará positiva.

- **Hp**: Para esto, se utilizará Caldo Urea (20 g/l) con Rojo Fenol (0.01 g/l) y para cultivos se utilizará agar Müeller Hinton / Skirrow con 10% de sangre de caballo. Las muestras serán incubadas de 0 a 24 horas. Como control positivo de inhibición se utilizará *H. pylori* con Ampicilina (25 ug/ml), como control negativo de inhibición se utilizará caldo Urea con *H. pylori*.

Adicionalmente de la actividad anti *H. pylori*, en las cepas seleccionadas se evaluará su capacidad antagónica contra otros patógenos bacterianos, principalmente los que afectan el tracto gastrointestinal, como son *E. coli* 0157:H7 y *Salmonella*.



### Método objetivo 3: **Seleccionar la tecnología para el envasado de las aguas.**

3.1. Determinación de la tecnología de envasado: Lo importante es mantener los parámetros de calidad e inocuidad de las aguas y además la incorporación posterior de los insumos a partir de los berries deshidratados. Este proceso se realizará en 4 etapas: (a) Prueba o desarrollo de equipo (b) Montaje de la línea de procesamiento; (c) Elaboración de productos a escala semi-industrial. (d) Evaluación organoléptica de los productos desarrollados.

La línea de envasado contará con un sistema de recirculación del agua purificada y almacenada a través una batería de filtros de desinfección (se probarán sistemas de UV en 60.000 ug, para verificar que no generen cambios organolépticos en el agua o en su nivel de O<sub>2</sub>), proceso que es fundamental para mantener la inocuidad del agua a envasar.

A continuación se utilizará un sistema de sedimentación por gravedad, con la finalidad de otorgar el tiempo de retención hidráulica necesaria para precipitar sólidos suspendidos y material participado, pasando el sobrenadante al sistema de Filtración que se realiza con el fin de evitar el paso de cualquier material particulado que pudiese haber en la red, tales como formaciones calcáreas, sedimentos, limo, etc. Se utilizan filtros mecánicos de porosidad variable dependiendo de la calidad del agua. El material de estos filtros será inerte y no afectará las características organolépticas del agua, por lo que se utilizarán "cartridges" de polipropileno o poliéster plegado. Posterior a este paso, continúa la Purificación por Adsorción por contacto que se realiza mediante carbón activado, y lo que se busca es la Potabilización de agua (el carbón retiene plaguicidas, grasas, aceites, detergentes, subproductos de la desinfección, toxinas, compuestos que producen color, compuestos originados por la descomposición de algas y vegetales o por el metabolismo de animales).

El almacenamiento se realizará en un estanque de fibra de vidrio o acero inoxidable con un volumen de 5m<sup>3</sup> de agua de lluvia purificada necesaria para el proceso productivo. La unidad de almacenamiento debe cumplir con las especificaciones siguientes:

- Impermeable para evitar la pérdida de agua por goteo o transpiración,
- De no más de 2 m de altura para minimizar las sobre presiones, y riesgo de accidentes
- Con tapa para impedir el ingreso de polvo, insectos y de la luz solar,
- Disponer de una escotilla con tapa sanitaria lo suficientemente grande como para que permita el ingreso de una persona para la limpieza y reparaciones necesarias,
- La entrada y el rebalse contarán con mallas para evitar el ingreso de insectos y animales.
- Contará con dispositivos para el retiro de agua y el drenaje.

Para la selección de los equipos, se estableció contacto con las empresas:

- Antares Group, con quienes se analizará el uso del equipo OR 3000 que es una planta de tratamiento piloto y un ciclo de producción que va desde los estanques de almacenamiento hasta la línea de envasado.

- Plaspack, Se estudiará el uso del equipo monoblock de llenado automático de botellas de vidrio (Ref, 52767).

- Quimec Ltda. Empresa que se dedica a la construcción de soluciones para la industria. Con esta empresa estudiará la posibilidad de construir los equipos piloto en Chile, con la finalidad de disminuir los costos y tamaño de los equipos.

3.2. La determinación de calidad (utilizará la misma metodología descrita en 1.2):

- Medición de acidez: Medidor de pH (pH metro) que determina el número de iones H<sup>+</sup> y HO<sup>-</sup> que están presentes. Cualquier desviación de pH bajo 5,6 indicará una deficiencia en las aguas.

- Contenido de Oxígeno: Medidor de oxígeno disuelto portátil (Hanna HI98186). Se espera un rango normal en torno 10 ppm.
- Inocuidad microbiológica: Se tomarán 5 muestras de 100 ml para la determinación de dos indicadores de contaminación: RAM (Recuento de aerobios mesófilos) y Escherichia coli por metodología FDA-BAM.



#### Método objetivo 4: **Determinar la forma de incorporación de los berries nativos que aseguren la mantención de sus propiedades funcionales**

4.1. Determinación de la forma de incorporación de insumos. La incorporación de los concentrados en berries se determinará en base a la capacidad de mantención de los compuestos bioactivos. Un antecedente a considerar es que los compuestos bioactivos son sensibles al oxígeno y a la luz, por lo que no pueden incorporarse al agua desde la etapa inicial. Ante esto, el envase a utilizar debe procurar su incorporación en una etapa posterior, ya sea a través de una cápsula que se administre en forma externa o bien a través de una tapa que cuente con un dispensador de este polvo. Para esto se estudiarán las diferentes alternativas del mercado, ya que las tapas disponibles fueron diseñadas para otros compuestos no oxidables, por lo que pueden presentar problemas en la vida útil de los productos a elaborar. En caso de ser necesario, este mismo proceso se utilizará para agregar un endulzante (stevia o sucralosa) para la saborización de las aguas.

A partir de esta actividad, se obtendrán 4 aguas funcionales, las que serán evaluadas para verificar que no exista una reacción adversa entre los compuestos bioactivos y la matriz.

- Determinación de vida útil. En los alimentos desarrollados a nivel de laboratorio se estudiará la estabilidad en el tiempo (días 1, 15, 30, 45, 60 y 90) en distintas condiciones de almacenamiento (4°C y T° ambiente):
  - Humedad: método de la AOAC<sup>12</sup> (en polvo)
  - Actividad bioactiva: FRAP/ORAC para polifenoles
  - GRAS: evaluación de inocuidad de los alimentos según RSA
  - Características organolépticas (sensoriales) por el método de la Escala Hedónica de nueve puntos (1=me disgusta extremadamente; 9=me gusta extremadamente), utilizando 12 jueces entrenados y 12 no entrenados<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Association of Official Chemist. Official Methods of Analysis . oftheAOAC.14thed.Virginia,USA.1984;p1141.

<sup>13</sup> Watts BM, Ylimaki GL, Jeffery LE y Elias LG. Basic sensory methods for foods evaluation. International Development Research Centre, IDRC. Ottawa, Canadá 1989;p160.



## Método objetivo 5: **Elaborar un plan comercial y de marketing que apoye la comercialización de los productos elaborados.**

### 5.1. Establecimiento de un plan de comercialización.

Se estudiarán las características del producto que mejor contribuyen a satisfacer la necesidad del consumidor (formato, envase y marca), el precio del producto (esencialmente en base a las materias primas utilizadas) y con ello verificar la plaza según segmentación de mercado. Finalmente, se estimarán los volúmenes de productos que es posible vender en una primera y segunda etapa, siempre teniendo como meta el incrementar las utilidades de la empresa.

5.2. Plan de Marketing: Se desarrollará un estudio que describa la situación actual y resultados esperados del producto, además de los recursos necesarios para su implementación. En este documento se establecerá una estrategia de marketing basada en las 4 P. Se incluirá una evaluación del ciclo de vida del producto y del desarrollo de nuevos productos bajo el paraguas de este desarrollo. En la estrategia de Marketing, se evaluarán los requisitos de la fuerza de ventas, técnicas y de gestión, así como los sistemas de publicidad y los mecanismos de llegada al público objetivo.

### 5.3. Percepción del cliente (comunicación en punto de venta);

Se realizarán análisis sensoriales, en base a esquemas de grupos focales<sup>14</sup>, cuyo objetivo es obtener información cualitativa. Se espera obtener resultados que permitan caracterizar y comparar a los integrantes de cada segmento.

Reunión - Seminario: Características técnicas de productos elaborados en base a aguas de lluvia y extractos con antioxidantes (empresas comercializadoras). Obj: Entregar los conceptos técnicos a distribuidores y puntos de venta.

---

<sup>14</sup> Krathwohl D. 1998. Methods of educational and social science research: an integrated approach



1.5. Carta Gantt: Indicar la secuencia cronológica para el desarrollo de las actividades señaladas anteriormente de acuerdo a la siguiente tabla:

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2016				Año 2017												
			Trimestre				Trimestre												
			Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic									
1	1	Compra e instalación del sistema de recolección de aguas																	
1	1	Análisis de contenido de oxígeno en las aguas																	
1	2	Análisis de inocuidad de las aguas																	
2	1	Capacitación a recolectores																	
2	1	Obtención de berries																	
2	1	Determinación del sistema de concentración																	
2	1	Análisis de Polifenoles Totales y Actividad Antioxidante																	
2	1	Screening de Actividad Antibacteriana																	
3	1	Selección de equipo para envasado de aguas																	
3	1	Instalación y puesta en marcha equipo envasado																	
3	1	Producción de aguas escala piloto																	
3	2	Análisis y certificación de oxígeno en aguas envasadas																	
3	2	Análisis y certificación de Inocuidad en aguas envasadas																	
3	3	Análisis organoléptico de las aguas																	

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2016				Año 2017											
			Trimestre				Trimestre											
			Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic								
4	1	Determinación del sistema de incorporación en aguas																
4	1	Análisis y certificación de PPT y Actividad Antioxidante en aguas envasadas																
4	1	Determinación de vida útil de aguas elaboradas																
4	1	Análisis organoléptico de aguas saborizadas																
5	1	Plan Comercial																
5	1	Plan de Marketing																
5	1	Participación en ferias																
5	2	Desarrollo de marca y packaging																
5	2	Reuniones y seminarios																

### 3. Anexos

#### Anexo 1. Ficha identificación del postulante ejecutor

Nombre completo o razón social	Comercializadora Julio Cesar Sleman Astudillo E.I.R.L.	
Giro / Actividad	Comercializadora Sleman E.I.R.L.	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	X
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	
Banco y número de cuenta corriente <b>del postulante ejecutor</b> para depósito de aportes FIA	Banco de Chile, Cta Corriente 175-03237-08	
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)		
Exportaciones, último año tributario (US\$)		
Número total de trabajadores	1	
Usuario INDAP (sí / no)	Si	
Dirección <b>postal</b> (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	Hijuela 2, Olmopulli. Maullin. Región De Los Lagos.	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Julio César Sleman Astudillo	
RUT del representante legal		
Profesión del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Gerente	
Firma representante legal		



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

Nombre completo o razón social	Native Food SpA	
Giro / Actividad	Producción y Comercialización de berries, alimentos e insumos	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	x
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	-	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	-	
Número total de trabajadores	2	
Usuario INDAP (sí / no)	no	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	Colonia El Ñady Santa Tereza S/N, Los Muermos	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Álvaro Francisco Figueroa Olivares	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Gerente General	
Firma representante legal		



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

Nombre completo	Álvaro Francisco Figueroa Olivares
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Native Food SpA
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Gerente General
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	Robinson Crusoe 1050, dp 72. Las Condes Santiago
Teléfono fijo	
Fax	-
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	Julio César Sleman Astudillo
RUT	
Profesión	Emprendedor
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Comercializadora Julio Csar Sleman Astudillo E.I.R.L
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Gerente General
Dirección <b>postal de la empresa/organización donde trabaja</b> (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	Camino Interior Lote 2 , Sitio 3 Santa Carolina, Batuco, Comuna De Lampa.
Teléfono fijo	
Fax	-
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	Pilar Andrea Sánchez Pereira
RUT	
Profesión	Médico Veterinario
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Particular
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	La Verbena 5153, Ñuñoa, Santiago
Teléfono fijo	
Fax	-
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Nombre completo	Benito PiuZZi Miranda
RUT	
Profesión	Meteorólogo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Particular
RUT de la empresa/organización donde trabaja	DGAC
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	
Dirección <b>postal de la empresa/organización donde trabaja</b> (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	Los Corcolenes 7080 B, La Reina, Santiago
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

