



**CÓDIGO**  
**(uso interno)**

# **FORMULARIO DE POSTULACIÓN**

**CONVOCATORIA NACIONAL 2017**

**PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO INNOVADOR**

**AGOSTO 2017**



## Contenido

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA.....	4
1.1. NOMBRE DE LA PROPUESTA .....	4
1.2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUÉ SE ENMARCA LA PROPUESTA .....	4
1.3. RESPECTO DE LA PROPUESTA QUÉ LÍNEA TEMÁTICA ABORDA .....	4
1.4. LUGAR DE EJECUCIÓN .....	4
1.5. PERIODO DE EJECUCIÓN .....	4
1.6. ESTRUCTURA DE COSTOS .....	5
SECCIÓN II: ANTECEDENTES GENERALES DEL POSTULANTE Y COMPROMISO DE EJECUCIÓN .....	6
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE .....	6
2.2. COMPROMISO DEL POSTULANTE .....	8
SECCIÓN III: ANTECEDENTES GENERALES DEL O LOS ASOCIADO(S) Y COMPROMISO DE EJECUCIÓN 8	
3.1. ASOCIADO .....	8
3.2. REPRESENTANTE LEGAL DEL ASOCIADO .....	9
3.3. COMPROMISO DEL ASOCIADO.....	10
SECCIÓN IV: CONFIGURACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA.....	11
4.1. RESUMEN DE LA IDEA DE PROYECTO .....	11
4.2. RESUMEN DE LA IDEA DE PROYECTO .....	12
4.3. ESTADO DEL ARTE DEL PROYECTO .....	13
4.4. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD QUE INTENTA RESOLVER .....	14
4.5. BENEFICIARIOS POTENCIALES .....	14
4.6. SOLUCIÓN INNOVADORA.....	15
4.7. ¿DE QUÉ TIPO DE INNOVACIÓN ESTÁ HABLANDO?.....	15
4.8. GRADO DE NOVEDAD Y NIVEL DE INCERTIDUMBRE .....	16
4.9. BENEFICIO.....	16
4.10. AMENAZAS .....	16
4.11. OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA .....	16
4.12. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE) DE LA PROPUESTA .....	17
4.13. RESULTADOS QUE ESPERA ALCANZAR .....	17



4.14.	ACTIVIDADES A REALIZAR.....	17
4.15.	METODOLOGÍA.....	18
4.16.	CARTA GANTT.....	19
4.17.	EQUIPO TÉCNICO CON EL QUE TRABAJARÁ.....	20
4.18.	ACTIVIDADES A REALIZAR POR TERCEROS.....	22
4.19.	PROPIEDAD INTELECTUAL.....	23
4.20.	¿OTROS FINANCIAMIENTOS EN SU PROYECTO?.....	24
SECCIÓN V: ANTECEDENTES FINANCIEROS DE LA PROPUESTA.....		25
5.1.	Estructura de costos de la propuesta.....	25
5.2.	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA.....	26
ANEXOS.....		27

## SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

### 1.1. NOMBRE DE LA PROPUESTA

**Ecofibra**

### 1.2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUÉ SE ENMARCA LA PROPUESTA

Ver identificación sector y subsector en Anexo 5.

Sector

**Alimentos**

Subsector

**Alimento funcional, Ingrediente funcional, Snacks**

### 1.3. RESPECTO DE LA PROPUESTA QUÉ LÍNEA TEMÁTICA ABORDA (Marque con una X)

Adaptación al Cambio Climático a través de una agricultura sustentable

Alimentos Saludables

X

Marketing agroalimentario

### 1.4. LUGAR DE EJECUCIÓN ¿Dónde se llevará a cabo el proyecto? (Indique)

Región(es)

Valparaíso

Provincia(s)

Valparaíso

Comuna(s)

Valparaíso

### 1.5. PERIODO DE EJECUCIÓN ¿Cuándo se llevarán a cabo las actividades? (Indique)

Fecha de inicio

Fecha de termino

Duración en meses

22



<b>1.6. ESTRUCTURA DE COSTOS (Complete)</b>		
<b>Aporte</b>	<b>Monto (\$)</b>	<b>%</b>
FIA		
CONTRAPARTE (ejecutor y asociados)	Pecuniario	
	No pecuniario	
<b>TOTAL (FIA + CONTRAPARTE)</b>		

## SECCIÓN II: ANTECEDENTES GENERALES DEL POSTULANTE Y COMPROMISO DE EJECUCIÓN

Complete cada una de las siguientes secciones con información relacionada al postulante.

### 2.1. IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE

Nombre completo	Nicole Alexis Valencia Sernuda			
RUT				
Fecha de nacimiento	29 de Marzo de 1989			
Nacionalidad	Chilena			
e-mail				
Teléfono de contacto (código de región + número telefónico)				
Dirección de contacto para envío de documentación. (Calle y número, Comuna, Ciudad, Región)	Cotapos #72, Villa dulce crav, Viña del Mar			
Género	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
¿Pertenece a alguna etnia?	SI (Indique cual)	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de estudios completos realizados (Marque con una X):	Educación secundaria	Técnico-Profesional	<input type="checkbox"/>	
		Científico-Humanista	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Educación superior (pregrado)	Centro de Formación Técnico	<input type="checkbox"/>	
		Instituto Profesional	<input type="checkbox"/>	
		Universidad	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Educación superior (postgrado)	Magister	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doctorado		<input type="checkbox"/>		
Si es estudiante de educación superior, indique:	Nombre de la carrera que cursa	Magister Bioactividad de productos naturales y de síntesis		
	Año que cursa	Tesis de magíster		

	Nombre de la institución donde estudia	Universidad de Valparaíso	
Si ya está egresado, indique:	Carrera técnica o profesión	Nutricionista	
	Lugar actual de trabajo	Ecofibra	
¿Actualmente es parte del equipo técnico de alguna iniciativa en ejecución con apoyo de FIA? (marque con una X)		SI	
		NO	X
Si la respuesta al punto anterior es SI, por favor indique el código FIA de la iniciativa.		-----	
Reseña del postulante (Describa brevemente quién es usted, a qué se dedica y cuáles son sus intereses profesionales) (máximo 1 página)			
<p>Soy Nicole Valencia Sernuda, nutricionista de profesión, pero me dedico a emprender con mi empresa Ecofibra SpA y hago clases vespertinas en un instituto a estudiantes de nutrición. Como me gusta aprender y desarrollar mis conocimientos en cuanto a los excedentes alimentarios y su potencial uso en productos alimentos, es que curso un magíster llamado Bioactividad de productos naturales y de síntesis. Actualmente mi tesis investiga el uso de bagazo cervecero, descartado en la industria cervecera, para así obtener péptidos con acción antioxidante, así aprovechando totalmente el bagazo, ya que Ecofibra utiliza la fibra dietética del bagazo para sus productos.</p> <p>Siendo nutricionista me apasionan los alimentos y me gustaría aportar creando una línea de productos alimentarios sabrosos, pero que sean saludables. En términos profesionales me proyecto con mi empresa aportando, no sólo con una línea completa de productos saludables con ingredientes funcionales, como lo es la fibra dietética, sino también, con una gama de alimentos que aprovechen recursos en cuanto a sus materias primas, cómo el uso de excedentes de la agroindustria, teniendo en cuenta un problema medio ambiental.</p>			

## 2.2. COMPROMISO DEL POSTULANTE

El postulante manifiesta su compromiso con la ejecución de la propuesta y a entregar aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.

Aporte total (\$)	
Aporte pecuniario (\$)	
Aporte no pecuniario (\$)	-----



**Nombre del postulante: Nicole Valencia Sernuda**  
**RUT: 17.119.866-6**

## SECCIÓN III: ANTECEDENTES GENERALES DEL O LOS ASOCIADO(S) Y COMPROMISO DE EJECUCIÓN

Complete cada una de las siguientes secciones con información relacionada al o los asociados.

### 3.1. ASOCIADO

Complete el siguiente cuadro por cada uno de los asociados de la propuesta y adjuntar CV.

Nombre completo / Razón social	Ecofibra SpA	
Actividad / Giro	Elaboración	
RUT		
e-mail		
Teléfono de contacto (código de región + número telefónico)		
Dirección de contacto para envío de documentación (Calle y número, Comuna, Ciudad, Región)	Av. Las Encinas 1390, local 5B, Con Cón. Viña del Mar, Región de Valparaíso.	
¿Actualmente es parte del equipo técnico de alguna iniciativa en ejecución con apoyo de FIA?	SI	
	NO	X
Si la respuesta al punto anterior es SI, por favor indique el código FIA de la iniciativa.	-----	

### 3.2. REPRESENTANTE LEGAL DEL ASOCIADO

Si el asociado corresponde a una persona jurídica, complete el siguiente cuadro.

Nombre completo			Nicole Alexis Valencia Sernuda	
Cargo que ocupa el representante legal en la entidad			Fundadora	
RUT				
Nacionalidad			Chilena	
Género	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
Etnia	SI (Indique cual)	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Dirección de contacto			Brasil #2104, Valparaíso	
Teléfono de contacto				
e-mail				
Profesión			Nutricionista, Magíster en Bioactividad de productos naturales y de síntesis ©.	

Realice una breve reseña del asociado. (Indicar brevemente la historia del asociado, sus actividades y cuál es su vinculación con la propuesta). Máximo ½ página.

Ecofibra SpA es una empresa creada el año 2016 por Nicole Valencia Sernuda y Paula Campos Tapia. Como compañía se plantea el ser pioneras en Chile en elaborar fibra dietética balanceada, a partir de la revalorización de excedentes de la agroindustria de la región, por medio de sus componentes bioactivos, contribuyendo con el medio ambiente y al uso más eficiente de los recursos naturales.

Brindando opciones que permitan mejorar la calidad de vida y salud de las personas, a través de una mejor alimentación, permitiendo a los productores agregarles valor, funcionalidad y mejora nutricional a sus bienes, por medio de la incorporación de fibra dietética balanceada.

Es por eso que para la propuesta de proyecto FIA, es ampliar el alcance del ingrediente "ecofibra", el cual sólo se ha testeado y utilizado en productos en base a cereales, así como también, para la producción de Ecosnack. Por lo que se espera que la fibra dietética pueda ser validada en la incorporación de otros vehículos alimentarios, tales como productos en base a proteínas como hamburguesas, lácteos, salsas, entre otros.



**3.3. COMPROMISO DEL ASOCIADO**  
El asociado manifiesta su compromiso con la ejecución de la propuesta y a entregar aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.

Aporte total (\$)	
Aporte pecuniario (\$)	
Aporte no pecuniario (\$)	-----

  
**Nicole Valencia Sernuda**  
**17119866-6**

## SECCIÓN IV: CONFIGURACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA

### 4.1. RESUMEN DE LA IDEA DE PROYECTO

Describa brevemente en qué consiste su idea de proyecto y qué busca con él, EN ESPAÑOL. (Máximo 1 página).

La idea se basa fundamentalmente en el bajo consumo de fibra alimentaria en el país, de la cual se podrían obtener múltiples beneficios para el organismo. Por otra parte, existen materiales desde la naturaleza con alto potencial de uso, los cuales en la actualidad, no poseen ningún atractivo comercial. Es de la intersección de ambas problemáticas, que surge Ecofibra.

En la actualidad, EcoFibra es un emprendimiento dedicado a la producción y venta de EcoSnack. Una tortilla chip salada con alto contenido de fibra. En sabores albahaca y ajo, elaborados con ingredientes naturales, sin sellos negros, donde una porción de ecosnack equivale a más del 20% de requerimiento diario de fibra del organismo (en adultos).

La misión esencial de Ecofibra es la elaboración de fibra dietética balanceada proveniente de descartes de la agroindustria, a lo que también explora la comercialización de ésta como ingrediente alimentario.

A modo de atributos. Ecofibra resulta versátil en su incorporación a una amplia gama de productos finales. Se ha comprobado su escasa alteración aromática y de sabor en pastas y galletas, haciendo de Ecofibra un aditivo natural capaz de elevar las características funcionales y nutricionales en los alimentos, agregando valor a quienes la consumen, pues la ingesta de fibra ayuda a prevenir el cáncer de colon (al año fallecen 800 personas en Chile a causa de esta enfermedad), mejora la higiene bucal, apoya tratamientos contra la obesidad, sirve para controlar la glicemia, colesterol y diabetes, entre muchos otros beneficios<sup>1</sup>, sin perjudicar el sabor de las comidas.

En un contexto nacional donde existe una baja incorporación de fibra en la dieta, el incremento en las exigencias a los productores de alimentos (Ley 20606), y el aumento significativo de la demanda por productos más saludables, es que productores se han visto incentivados en la búsqueda de nuevos ingredientes.

La metodología de extracción de fibra esencialmente corresponde a una hidrólisis enzimático-gravimétrico de Prosky-Gori registrada en la AOAC2, la cual ha comprobado su eficacia y bajo nivel de uso de químicos en la extracción de fibra.

Debido a que no existe un método industrial, es que se está desarrollando un nuevo proceso productivo no formulado por la industria hasta el momento. Potenciado en la materia prima que actualmente no posee atractivo comercial.

El propósito de esta postulación, es la continuidad de desarrollo del ingrediente Ecofibra, el cual posee un alto grado de incertidumbre, un potencial significativo como bien intermedio y su incorporación a una mayor expecto de vehículos alimentarios.

<sup>1</sup> <http://www.ahoranoticias.cl/calidad-vida-y-sociedad/super-alimentos/176401-super-alimentos-la-importancia-del-consumo-de-fibra.html>

<sup>2</sup> Association of analytical communities

#### 4.2. RESUMEN DE LA IDEA DE PROYECTO

Describe brevemente en qué consiste su idea de proyecto y qué busca con él, EN INGLÉS. (Máximo 1 página).

The idea is mainly based in the low consume of dietary fiber in the country, from which multiple benefits could be obtained for the organism. On the other hand, there are several materials from nature with high potential, which currently does not have any commercial attractive. Is the intersection between both issues that emerges Ecofibra.

At this time, Ecofibra is a startup full dedicated to the production and sale of Ecosnack, a salty chip tortilla with high fiber content. In basil and garlic flavors, with natural ingredients, without black black signs from the law 20.606, where a single portion provides more than 20% of the daily organism fiber requirement (in adults).

The essential mission of Ecofibra is the elaboration of balanced dietary fiber from the discards of beer industry, where now also it is exploring the commercialization of this ingredient.

As attributes, Ecofibra is versatile in its incorporation into a wide range of final products. It does not interfere the smell or taste in pasta or cookies, making it a natural additive capable of increase the functional and nutritional characteristics of food, increasing value to consumers, as fiber helps to prevent colon cancer (800 people die a year in Chile of colon cancer), improves oral hygiene, it helps obesity treatments, serves to control blood glucose, cholesterol and diabetes, among many other benefits<sup>3</sup>, without affecting the taste of foods.

In a national context where there is a low addition of fiber into diet, the higher requirements from the Government to the food producers and the significant increase in the demand for healthier products, is that offerers have being incentivized in looking for new ingredients.

The fiber extraction methodology essentially corresponds to an enzymatic-gravimetric hydrolysis of Prosky-Gori registered in the AOAC, which has verified its efficiency and low level of chemical use in the extraction of fiber.

Because there is no industrial method, it is that a new production process is being developed that has not been formulated by the industry so far. Potentiated in the raw material that currently does not have commercial appeal.

The purpose of this postulation is the continuity of development of the Ecofibra ingredient, which has a high degree of uncertainty, a significant potential as an intermediate good and its incorporation into a greater expectation of food vehicles.

<sup>3</sup> <http://www.ahoranoticias.cl/calidad-vida-y-sociedad/super-alimentos/176401-super-alimentos-la-importancia-del-consumo-de-fibra.html>

#### 4.3. ESTADO DEL ARTE DEL PROYECTO

Describe brevemente el estado del arte<sup>4</sup> asociado al problema y solución de su proyecto, indicando la fuente de información que lo respalda. (Máximo 1 página)

Según el informe “Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de América Latina 2016”, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), un 63% de la población adulta en Chile tiene sobrepeso u obesidad. Esta cifra ha movido ágilmente a diversos Ministerios y organismos del Estado para la implementación de medidas preventivas, por medio del estímulo al consumo de alimentos saludables. Debido a esta preocupación global, es que las exigencias a los productores de alimentos han incrementado, con el fin de informar y restringir el consumo de productos dañinos en sectores de alto riesgo. Medidas que se han traducido en una población más exigente respecto al valor nutricional, denotando además que 6 de cada 10 personas están dispuestas a gastar más en productos más saludables e inoocuos (Niemi 2016), por lo que la población no sólo se informa, sino que valora cada vez más este tipo de bienes.

Esto ha dado cabida a un aumento significativo en la demanda por alimentos más funcionales y saludables, incentivando a la innovación en este nicho alimentario, junto con la aparición de programas saludables, aumento del mercado de alimentos saludables en un 7,8% el 2014 y el aumento del mercado de la fibra en un 6% anual desde el año 2007 (Niemi 2014).

Cabe mencionar una segunda problemática, a la cual Ecofibra participa de la solución, y es que al utilizar remanentes de la agro-industria, no solo contribuye a una economía circular, sino que permite el máximo aprovechamiento de recursos naturales, evitando así que terminen en vertederos. Más aún cuando el país presenta graves problemas en el manejo y administración de descartes.

En cuanto a la metodología utilizada para el proceso de obtención de fibra dietética a partir de Bagazo Cervecerero, ésta se basa en un método conocido; el método enzimático-gravimétrico de Prosky Gori (registrada en la AOAC4). El cual consiste en:

Digerir las proteínas e hidratos de carbono con enzimas y la fibra dietética total (FDT), adjudicándose al remanente (previo descuento del contenido de cenizas y proteínas). También se puede determinar fibra dietética insoluble (FDI), o por precipitación con alcohol, se puede incluir la fibra dietética soluble (FDS). Es un método sencillo y rápido, que se limita al cálculo de FDT o de las FDS y FDI. Antes de la obtención de fibra el bagazo cervecero se seca por medio de deshidratadora, luego sigue la metodología referida anteriormente. Al obtener la fibra se deja en una proporción 3:1 de Fibra dietética insoluble es a soluble a partir de la obtenida de bagazo cervecero y es completada con pectina (fibra soluble) comprada para cumplir dicha proporción, recomendada por el Minsal.

Al ser un proceso conocido de digestión enzimática para la obtención de fibra dietética, no existen nuevas patentes o investigaciones con relación a este punto, por lo tanto, se utilizaron algunas tesis como referencia donde se probó la incorporación de distintas fibras en alimentos, que fueron utilizados para crear una base de datos de las clasificaciones de fibra y su potencial uso en alimentos. El método utilizado actualmente es una modificación de esta, en base a investigación previa, llevada a una obtención industrial.

En base a esto, Ecofibra sólo se ha probado en productos en base a cereales. Con el fin de aumentar el espectro de su uso, se investigará la utilización en otros vehículos alimentarios, el mejoramiento del método de obtención (disminuyendo aún más el uso de químicos) y el uso de otras fuentes de excedentes de la agroindustria.

<sup>4</sup> Association of analytical communities.

#### 4.4. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD QUE INTENTA RESOLVER

Describe cuál es el problema y/u oportunidad que intenta abordar y cuál es la relevancia del tema para el sector agrario, agroalimentario y forestal y para el tema específico de la convocatoria. (Máximo ½ página)

La percepción de una correcta alimentación para una vida saludable ha cambiado en el último tiempo, pues ya no implica solamente una determinada ingesta calórica, sino además, la calidad nutricional de los alimentos que se ingieren.

Entendiendo el punto anterior, anidado al gran problema que se ha percibido producto de un consumo irresponsable de alimentos, es que han surgido múltiples consecuencias como lo son: altas tasas de obesidad poblacional, diabetes, hipertensión, entre muchas otras.

Es por estos graves efectos, que la población está cambiando los patrones de consumo, y a su vez, los oferentes de alimentos están destinando los recursos para brindar alimentos funcionales y/o en línea con una dieta equilibrada.

Sin embargo, la oferta de ingredientes o productos que permitan mantener las características sensoriales del alimento final resultan escasos, dejando una brecha entre la disposición de compra y la oferta real de bienes.

#### 4.5. BENEFICIARIOS POTENCIALES

Describe quiénes son los beneficiarios y cómo se ven afectados por el problema y/u oportunidad que intenta abordar su propuesta. (Máximo ½ página).

Es por la problemática recién expuesta, que la sociedad y gobierno se encuentran en constante búsqueda de productos que no sólo sean más saludables, sino que además resulten igualmente competitivos y atractivos para convertirse en sustitutos de aquellos productos dañinos para la salud.

Para ello, la hipótesis de este proyecto plantea a Ecofibra como un aporte a la solución del gran problema mediático de forma sostenible, pues entre los beneficios del consumo de fibra se encuentran<sup>5</sup>:

**Mejora la digestión**, previniendo la constipación (9 de cada 10 mujeres en Chile poseen tránsito lento), aumentando el volumen de deposiciones, **disminuye los niveles de azúcar en la sangre**, por lo que se recomienda para personas con diabetes (Chile lidera la población con diabetes en Latinoamérica<sup>6</sup>), **mejora la absorción de nutrientes**, entrega mayor saciedad, lo que conlleva a **apoyar tratamientos contra la obesidad** (Chile encabeza la lista sudamericana de obesidad<sup>7</sup>).

<sup>5</sup> <http://www.anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/2504/2396>

<sup>6</sup> <http://www.latercera.com/noticia/chile-es-el-pais-con-mayor-prevalencia-de-diabetes-en-sudamerica/>

<sup>7</sup> OMS. [http://internacional.elpais.com/internacional/2016/02/23/america/1456262885\\_609445.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2016/02/23/america/1456262885_609445.html)

#### 4.6. SOLUCIÓN INNOVADORA

Describe qué innovación propone para resolver el problema o aprovechar la oportunidad que detectó.  
(Máximo 1 página)

Ecofibra es un bien innovador, resulta versátil en su incorporación a una amplia gama de productos finales. Se ha comprobado su escasa alteración aromática y de sabor en pastas y galletas, haciendo de Ecofibra un aditivo natural capaz de elevar las características funcionales y nutricionales en los alimentos, agregando valor a quienes la consumen, pues la ingesta de fibra posee múltiples beneficios comprobados, permitiendo a su vez, el surgimiento de EcoSnack.

Para el aditivo de fibra natural, el público suplente la necesidad de consumo de fibra por medio de fármacos como lo son: Fibrasol, A.D.N. Fibra, Pura fibra, Simifibra, Benelax y la más cercana en atributos Inulina y Oligofruktosa Orafit de Beneo. Sin embargo, la **calidad nutricional de Ecofibra resulta mucho más completa** debido a su composición 3:1 de insoluble-soluble, haciéndola más íntegra en cuanto a la diversificación de beneficios que puede generar en el organismo del consumidor, considerando también que para su obtención se utiliza un método que incorpora un **reducido nivel de químicos** con respecto a los utilizados en la industria.

Cabe destacar, que la mayoría de las soluciones existentes en el mercado usan como base achicoria, como lo produce la compañía Beneo, contemplando un solo tipo de fibra (Soluble: inulina), que distan de la robusta solución que dispone Ecofibra por su composición soluble-insoluble. Por lo que resulta atractiva la participación en un mercado chileno con facturación de USD 4.730.000, considerando que el principal competidor exporta el 98% de su producción, dejando en evidencia un desatendido mercado nacional.

#### 4.7. ¿DE QUÉ TIPO DE INNOVACIÓN ESTÁ HABLANDO?

(Marque con una X todas aquellas opciones que apliquen).

Producto	X
Servicios	
Procesos	
Modelos de negocios	
Gestión comercial	
Otra, Indique Cual	

#### **4.8. GRADO DE NOVEDAD Y NIVEL DE INCERTIDUMBRE**

Explique a qué nivel de innovación corresponde su propuesta – copia, adaptación, mejora, creación o invención, y cuál es su incertidumbre<sup>8</sup>. (Máximo ½ página)

La hidrólisis que se realiza para la obtención de fibra es una metodología conocida y patentada, sin embargo, esta se aplica solo a nivel de laboratorio, por lo que para la producción de fibra dietética a escala industrial, se ha incurrido en una **adaptación** y **mejora** de ésta, con el fin también de ser competitivos desde la perspectiva de costos e incrementos en la eficiencia operacional.

Además el uso de excedentes agroindustriales como materia prima significa una innovación desde el punto de vista ecológico y comercial.

#### **4.9. BENEFICIO**

Describa cómo sus clientes se beneficiarán con la innovación que quiere desarrollar. (Máximo ½ página).

Los potenciales clientes se verán beneficiados en cuanto a la posibilidad de mejorar la calidad nutricional de alimentos ya sea para productos de la cartera, o bien, desarrollar unos nuevos según su estrategia comercial, con productos testeados y análisis sensoriales y proximales comprobados.

Mencionando además, la propuesta de diferenciación que denota Ecofibra, al ser un ingrediente innovador y más completo respecto a lo que puede ofrecer el mercado de fibra dietética.

#### **4.10. AMENAZAS**

Describa qué amenazas y dificultades existen para el desarrollo y éxito de su propuesta. (Máximo ½ página)

Una de las principales amenazas del proyecto, proviene de los productores de alimentos listos para el consumo, pues la hipótesis que se busca desarrollar es si efectivamente poseen un incentivo para incorporar una fibra dietética completa en sus productos, y si se valoran la propuesta que Ecofibra ofrece.

Una segunda gran amenaza, es el quiebre de stock por parte de los proveedores de materia prima, pues conllevaría a fallas en el plan logístico de operaciones que conlleven a pérdidas en ventas (y posiblemente de clientes).

Finalmente, una tercera amenaza identificada, es la aparición de nuevos competidores al mercado, con sustitutos cercanos.

#### **4.11. OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA**

Indique cuál es el objetivo general de su propuesta.

Diseñar y obtener un prototipo de fibra “Ecofibra” en base a los resultados de estudio de mercado y evaluación técnica en vehículos alimentarios, bajo la hipótesis planteada en productos nuevos o ya integrados en el mercado. Junto con armar una propuesta de validación comercial del producto a compañías del rubro alimentario, que deseen incorporar un ingrediente funcional a sus productos.

<sup>8</sup> El nivel de incertidumbre está asociado al nivel de innovación, si es una copia no tiene incertidumbre, en cambio, si es una invención tiene un nivel alto de incertidumbre.

#### 4.12. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE) DE LA PROPUESTA

Señale un máximo de 5 objetivos específicos asociados al objetivo general de su propuesta.

- 1) Realizar estudio de mercado de potenciales clientes
- 2) Testear la incorporación de fibra en productos ya posicionados
- 3) Construir una planificación de la producción según capacidad de planta
- 4) Armar propuestas de venta
- 5) Iniciar la venta de Ecofibra ingrediente

#### 4.13. RESULTADOS QUE ESPERA ALCANZAR

Asocie cada Resultado Esperado a un objetivo específico, utilizando para ello la siguiente tabla.

N ° OE	N° RE	RESULTADO ESPERADO (RE)
1	1	Obtener listado de potenciales clientes de Ecofibra
3	2	Crear plan operativo
2	3	Obtener resultados de vehículos alimentarios testeados. Perspectiva sensorial, organoléptica, proximal de cada uno
4	4	Elaborar plan logístico de ventas y distribución
5	5	Lograr reuniones con potenciales clientes

#### 4.14. ACTIVIDADES A REALIZAR

Describa qué actividades deberá llevar a cabo para lograr los resultados planteados. (Máximo 1 página).

N ° OE	N° RE	ACTIVIDADES A EJECUTAR
1	1	<i>Contratar estudio de mercado con potenciales clientes</i>
2	3	<i>Realizar pruebas de Ecofibra en diferentes vehículos alimentarios</i>
4	4	<i>Armar propuesta de venta</i>
5	5	<i>Gestionar reuniones con potenciales clientes</i>
3	2	<i>Crear manual de procesos</i>
2	3	<i>Contratar servicio de análisis sensorial, proximal y de producto</i>
1	3,2	<i>Análisis conjunto mercado de inserción según estudio potenciales clientes y plan operacional de Ecofibra</i>

#### **4.15. METODOLOGÍA**

Identifique y describa el conjunto de procedimientos, secuenciados en el tiempo, a través de los cuales se va a ejecutar el proyecto. (Máximo 1 página).

1. Investigación de mercado.

Basados en la hipótesis base, la primera etapa contempla la investigación en profundidad de la fibra como bien intermedio y la disposición de compra (en cuanto a precio, cantidad requerida y atributos requeridos) de las compañías productoras de alimentos.

Es debido a la complejidad de la etapa exploratoria y concluyente del estudio, es que se planea externalizar, con el fin de obtener un estudio profesional validable desde la perspectiva metodológica y estadística.

2. Análisis Ecofibra incorporada.

Se requerirá una evaluación completa de la incorporación de fibra a nivel sensorial y proximal. Del resultado de este análisis, quedará en evidencia concreta el aporte de Ecofibra, frente al potencial cliente.

3. Elaboración plan operativo.

La intersección de resultados en 1. Y 2., darán paso a la elaboración del plan operativo, para así identificar la capacidad de respuesta frente a los volúmenes requeridos, los planes logísticos de entrega y planificación presupuestaria.

4. Conformación plan de ventas.

Según lo anterior resuelto, se elaborará un plan de comercialización que incluya reuniones con clientes potenciales.

5. Operaciones – Ventas

Si se llegan a acuerdos comerciales positivos (incluyéndose tratamientos legales consensuados), se dará inicio oficialmente a las ventas de Ecofibra en el mercado de bienes intermedios, gatillando a la ejecución del plan operativo previsto.

#### 4.16. CARTA GANTT<sup>9</sup>

Complete la carta Gantt de acuerdo a las actividades señaladas anteriormente.

N° OE	N° RE	Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes n							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>1</b>	<b>1</b>	Contratar estudio de mercado con potenciales clientes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																				
<b>2</b>	<b>3</b>	Realizar pruebas de Ecofibra en diferentes vehículos alimentarios																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
<b>4</b>	<b>4</b>	Armar propuesta de venta																													9	X	X	14				
<b>5</b>	<b>5</b>	Gestionar reuniones con potenciales clientes																													14	X	X	20				
<b>3</b>	<b>2</b>	Crear manual de procesos																													8	X	X	10				
<b>2</b>	<b>3</b>	Contratar servicio de análisis sensorial, proximal y de producto																													11	X	X	12				
<b>1</b>	<b>3,2</b>	Análisis conjunto de mercado de inserción según estudio potenciales clientes y plan operacional de Ecofibra																													12	X	X	14				

<sup>9</sup> Se adjunta archivo Excel con carta Gantt expandida, para una mejor visual.

#### 4.17. EQUIPO TÉCNICO CON EL QUE TRABAJARÁ

Describa con qué personas llevará a cabo su propuesta, qué experiencia tienen para poder colaborar en el proyecto y cómo se van a organizar. (Máximo 1 página).

Nombre	Profesión	Experiencia laboral relacionada con el proyecto	Rol en proyecto	Horas de dedicación a la propuesta (Totales)	Entidad en la cual se desempeña	Incremental (si/no)
<b>Nicole Valencia Sernuda</b>	Nutricionista, Magíster en Bioactividad de productos naturales y de síntesis ©	<b>Fundadora del proyecto. Experiencia en análisis proximal y obtención de fibra</b>	<b>Dirección operacional. A cargo de las labores productivas en la planta. Gestión de mantenimiento de maquinaria. Planificación de la producción. Desarrollo de clientes. Gestión de calidad de producto.</b>	45x4xd	Ecofibra	No
<b>Paula Campos Tapia</b>	Ingeniero Comercial	<b>Elaboración de propuestas de venta. Dirección de proyectos. Negociación. Creación de presupuestos. Formulación y seguimiento de proyectos</b>	<b>Dirección comercial. Encargada de ordenar ventas, gastos, impuestos, remuneraciones, control financiero. Gestión de inventario de materiales, órdenes de compra, manejo proveedores.</b>	45x4xd	Ecofibra	No
<b>Muriel Tagle Zúñiga</b>	Cocinera	<b>Producción de Ecofibra</b>	<b>Operaria Principal. A cargo de la producción, envasado, mantenimiento de higiene, y registro diario</b>	45x4d	Ecofibra	Sí

			de lotes.			
XX	XX	XX	Operario. Producción de Ecofibra, sujeto a manual de BPM: Secado de granos, hidrólisis enzimática, envasado, y mantenimiento de limpieza.	Por definir	XX	Sí

#### 4.18. ACTIVIDADES A REALIZAR POR TERCEROS

Si corresponde, indique en el siguiente cuadro las actividades que serán realizadas por terceros, que no son parte de su equipo técnico.

Nombre de la actividad	Nombre de la persona o empresa a contratar	Experiencia en la actividad a realizar
Probar el producto en otros alimentos	CREAS	Validar el uso de Ecofibra para expandir la cantidad de matrices alimentarias
Investigación de mercado	Por definir	Desarrollar estudio de mercado con dos líneas investigativas: 1. Análisis potenciales clientes (identificando productos a mejorar) y 2. Disposición de compra
Contratos	Por definir	(En caso de alcanzar las metas) Elaborar contratos que reguarden propiedad intelectual para clientes



<b>4.19. PROPIEDAD INTELECTUAL.</b>			
Indique si el proyecto aborda la protección del bien o servicio generado en la propuesta.			
<b>SI</b>		<b>NO</b>	<b>X</b>
<b>Si su respuesta anterior fue sí, indique cual o cuales son los mecanismos que tiene previsto utilizar para la protección, justifique.</b>			

#### 4.20. ¿OTROS FINANCIAMIENTOS EN SU PROYECTO?

Describe si su proyecto ya ha recibido financiamiento de otras agencias del Estado y/o fondos privados. Si es así, indique el monto de recursos apalancados y explique para qué acciones en concreto necesita el apoyo de FIA. (Máximo 1 página)

1. Fondef VIU. Monto: 25.000.000.-  
Ecofibra partió como una hipótesis sobre el uso de remanentes de la agroindustria en nuevos vehículos alimentarios.  
Se investigó el uso de diversos excedentes, tales como coseta, alcachofa, cáscaras de ciertas frutas, café, llegando al más completo en proporción soluble-insoluble proveniente del bagazo cervecero.
2. Capital semilla. Monto: 25.000.000.-  
Se obtuvo financiamiento de la línea capital semilla de Corfo, donde la principal meta es el ingreso al mercado y comercialización de Ecosnack (producto derivado de Ecofibra).

Lo que se busca con FIA, es continuar indagando e iniciar la comercialización del producto fibra dietética balanceada como bien intermedio en el mercado, pues corresponde a la esencia de la creación de Ecofibra el brindar oportunidades a productores de mejorar las características nutricionales de los alimentos por medio de la incorporación de fibra, y así disponer a los consumidores finales, de productos más beneficiosos para la calidad de salud y de vida.



## 5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA

Detalle en qué usará los recursos solicitados en el punto 5.1. Asocia el presupuesto solicitado a las actividades que pretendes llevar a cabo. (Máximo 1 página).

### REMUNERACIONES:

Se requieren nuevos operarios (2) para trabajar a plena capacidad de planta en la extracción de fibra dietética.

**NOTA:** Las socias fundadoras se excluyen del pago de remuneraciones. El ítem considera solo operarios (Muriel Tagle y un segundo operario a contratar), por un período de 12 meses.

### INSUMOS:

Corresponden principalmente a reactivos y enzimas, elementos claves en la hidrólisis y que abarcan el principal ítem de costo del producto final.

### SERVICIOS DE TERCEROS:

Las contrataciones del Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables y la investigación de mercado por parte de una agencia profesional, equivalen a una inversión fundamental en el proyecto de desarrollo de Ecofibra.

### VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN:

Se estimó según los gastos realizados en transporte y estimación de viajes para el proyecto.

### IMPREVISTOS:

Se dejó un monto de \$500.000.- (3,5% aporte requerido de FIA) para posibles imprevistos del proyecto que puedan presentarse.



## ANEXOS

### ANEXO 1. Certificado de nacimiento del postulante.

### ANEXO 2. Currículum Vitae

Se debe presentar el CV del postulante (máximo 3 hojas y con un resumen de los últimos 5 años de experiencia), y si aplica de:

- Cada uno de los miembros del equipo técnico
- Cada uno de los asociados con el que se llevará a cabo la propuesta.
- Cada uno de los servicios a tercero a contratar.

### ANEXO 3. Cartas de compromiso

Se debe presentar una carta de compromiso de participación de cada uno de los asociados y miembros del equipo técnico en el siguiente formato:

Lugar,  
Fecha (día, mes, año)

Yo **Nombre completo**, RUT: XX.XXX.XXX-X, vengo a manifestar mi compromiso de participar activamente en la propuesta denominada "**Nombre de la propuesta**", presentado a la **Convocatoria "Proyectos de Emprendimiento Innovador 2017"**, de la Fundación para la Innovación Agraria.

\_\_\_\_\_  
Firma

### ANEXO 4. Convenios de Colaboración para ejecución de la propuesta

### ANEXO 5. Identificación sector y subsector.

Sector	subsector
Agrícola	Cultivos y cereales
	Flores y follajes
	Frutales hoja caduca
	Frutales hoja persistente
	Frutales de nuez
	Frutales menores
	Frutales tropicales y subtropicales
	Otros frutales
	Hongos
	Hortalizas y tubérculos
	Plantas Medicinales, aromáticas y especias
	Otros agrícolas
	General para Sector Agrícola
	Praderas y forrajes
Pecuario	Aves
	Bovinos
	Caprinos
	Ovinos
	Camélidos
	Cunicultura
	Equinos
	Porcinos
	Cérvidos
	Ratites
	Insectos
	Otros pecuarios
	General para Sector Pecuario
	Gusanos
Dulceacuícolas	Peces
	Crustáceos
	Anfibios
	Moluscos
	Algas
	Otros dulceacuícolas
	General para Sector Dulceacuícolas
	Bosque nativo
	Plantaciones forestales tradicionales

Sector	subsector
Forestal	Plantaciones forestales no tradicionales
	Otros forestales
	General para Sector Forestal
Gestión	Gestión
	General para General Subsector Gestión
Alimento	Congelados
	Deshidratados
	Aceites vegetales
	Jugos y concentrados
	Conservas y pulpas
	Harinas
	Mínimamente procesados
	Platos y productos preparados
	Panadería y pastas
	Confitería
	Ingredientes y aditivos (incluye colorantes)
	Suplemento alimenticio (incluye nutraceuticos)
	Cecinas y embutidos
	Productos lácteos (leche procesada, yogur, queso, mantequilla, crema, manjar)
	Miel y otros productos de la apicultura
	Vino
	Pisco
	Cerveza
	Otros alcoholes
	Productos forestales no madereros alimentarios
	Alimento funcional
	Ingrediente funcional
	Snacks
	Chocolates
	Otros alimentos
	General para Sector Alimento
	Productos cárnicos
	Productos derivados de la industria avícola
	Aliños y especias
Celulosa	
Papeles y cartones	
Tableros y chapas	

Sector	subsector
Producto forestal	Astillas
	Muebles
	Productos forestales no madereros no alimentarios
	Otros productos forestales
	General Sector Producto forestal
Acuícola	Peces
	Crustáceos
	Moluscos
	Algas
	Echinodermos
	Microorganismos animales
	Otros acuícolas
	General para Sector Acuícola
General	General para Sector General
Turismo	Agroturismo
	Turismo rural
	Turismo de intereses especiales basado en la naturaleza
	Enoturismo
	Otros servicios de turismo
	General Sector turismo
Otros (elaborados) productos	Cosméticos
	Biotecnológicos
	Insumos agrícolas / pecuarios / acuícolas / forestales / industrias asociadas
	Biomasa / Biogás
	Farmacéuticos
	Textiles
	Cestería
	Otros productos
	General para Sector Otros productos

**Nicole Valencia Sernuda.**