

Memoria

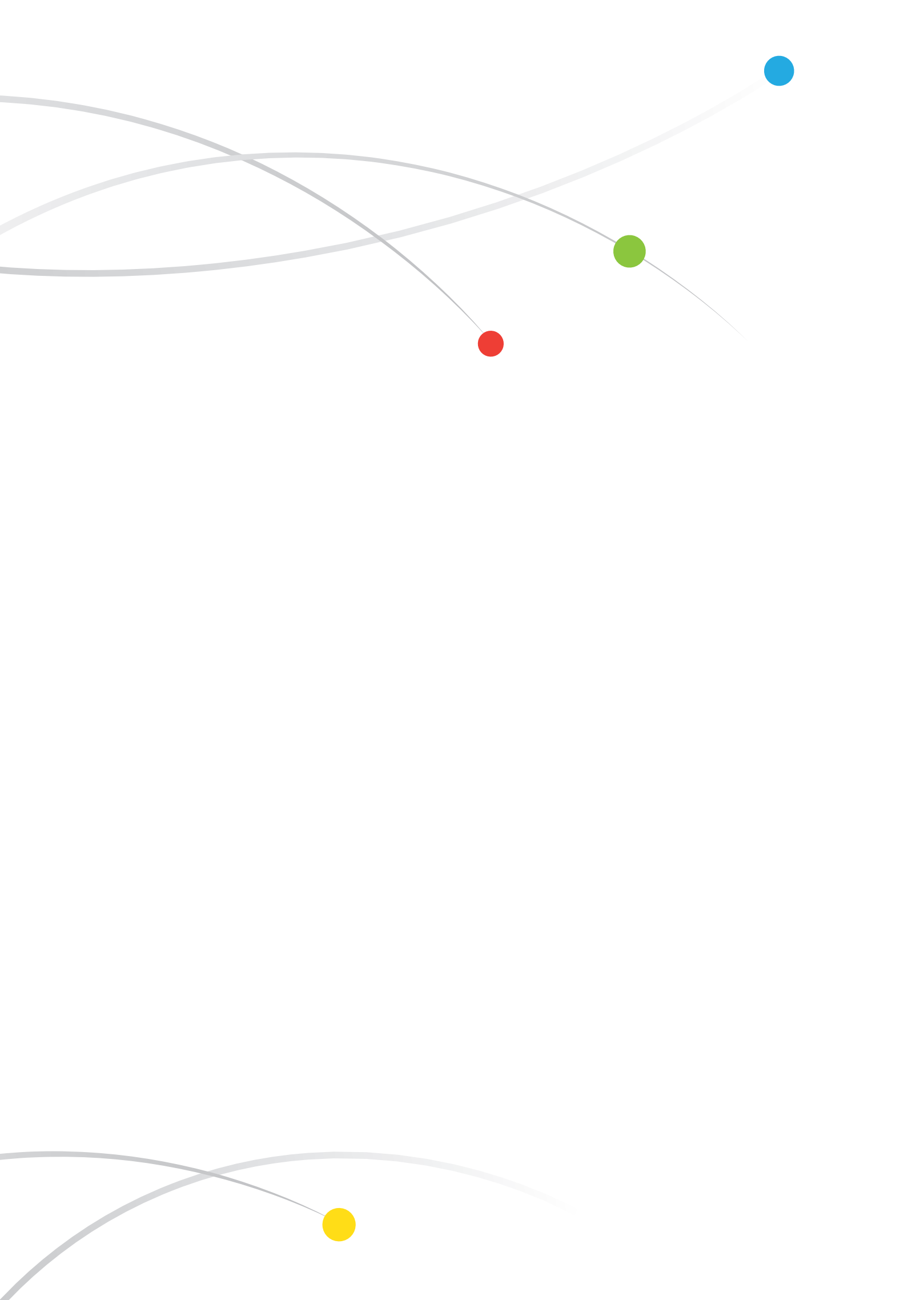
Consorcio Tecnológico **IFAN**



-Iniciativa-
CORFO

Noviembre 2016 - Febrero 2025







“

Contribuyendo a la diversificación y sofisticación de la oferta de la industria de alimentos chilena y potenciando su participación en los mercados globales.

”



Palabras de

Miguel González

Presidente Consejo estratégico IFAN

“

Hoy, al concluir el ciclo de trabajo de nuestro Consorcio Tecnológico, me llena de un profundo sentimiento de gratitud y orgullo al reflexionar sobre lo que hemos logrado juntos. Desde su creación en 2016, nuestra misión fue clara y ambiciosa: generar una plataforma que uniera a universidades y empresas con el propósito de estructurar un Programa Tecnológico basado en una visión a largo plazo, orientada al desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos naturales especializados. Este esfuerzo tenía como objetivo final contribuir a la diversificación y sofisticación de la oferta de la industria alimentaria chilena, y fortalecer su participación en los mercados globales.

A lo largo de estos años, nos enfrentamos a diversos desafíos que pusieron a prueba nuestra capacidad de adaptación y resiliencia. Sin embargo, a través del trabajo colaborativo, la generosidad de todos los involucrados y la dedicación de cada uno de los miembros, pudimos superarlos. Fue esta unión la que nos permitió alcanzar resultados que, hoy podemos decir con satisfacción, son considerables y han permitido posicionar a la industria no solo en Chile, sino también en mercados internacionales.

IFAN, no se limitó a su conformación original, sino que, en su dinámica abierta, permitió la incorporación de nuevas empresas, incluyendo startups, que trajeron consigo ideas frescas y enfoques innovadores. La inclusión de estas nuevas iniciativas ha sido clave para darle al proyecto una proyección internacional, un hito que pocos podían imaginar al inicio de este camino. Quiero destacar el valioso apoyo de CORFO, cuya participación fue esencial para el éxito de este esfuerzo. Asimismo, quiero agradecer especialmente a los miembros de los Consejos Estratégico y Técnico, quienes aportaron sus conocimientos y experiencia en cada etapa del proceso, asegurando que nuestras decisiones fueran siempre alineadas con los más altos estándares de excelencia.

Hoy, al mirar atrás, nos sentimos orgullosos de todo lo logrado. Hemos sido capaces de generar un impacto significativo en la industria alimentaria, tanto en términos de innovación como de posicionamiento. Y todo esto ha sido posible gracias a la dedicación, el compromiso y la colaboración de todos quienes formaron parte de este consorcio.

Gracias a todos por su esfuerzo, por su visión compartida, y por haber dado lo mejor de sí mismos en este proyecto común. Sin duda, este es solo el comienzo, y las semillas sembradas durante estos años seguirán dando frutos en el futuro.

Con el compromiso de continuar trabajando por el desarrollo de la industria y el bienestar de nuestro país, les envío un cordial saludo.

”

Miguel González Ortiz
Presidente Consejo Estratégico IFAN



CONTENIDO

Contenido

1.- Antecedentes de IFAN

- Propósito General
- Participantes y Roles
- Estructura y Gobernanza
- Consejo Estratégico
- Consejo Técnico
- Comité Directivo
- Comité Ejecutivo
- Objetivos Estratégicos

2.- Proyectos de Investigación

- Proyectos de la primera etapa
- Proyectos de la segunda etapa
- Proyectos Ejecutados
- Detalle de los proyectos finalizados
- Proyectos Iniciados 2023-2024

3.- Indicadores de Gestión

- Indicadores del programa
- IFAN en números

4.- Actividades de Difusión

- Participación en diferentes eventos
- Publicaciones en prensa
- Comunicaciones a través de distintas redes sociales
- Lanzamiento de productos al mercado

5.- Ejecución Presupuestaria

- Presupuesto y ejecución Presupuestaria

6.- Visión Sinóptica

- Consideraciones por año

7.- Algunos Aprendizajes

- Algunos aprendizajes alcanzados en conjunto

ANTECEDENTES DE IFAN



¿Qué es IFAN?

IFAN es un programa público – privado, que surge de la alianza entre la industria de alimentos y la academia.

Se orientó a desarrollar nuevos Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales en base a materias primas chilenas, con el fin de convertirse en un aporte real a la diversificación y sofisticación de la oferta de la industria de alimentos del país.

Asimismo, a posicionar a Chile como uno de los líderes internacionales en este mercado.



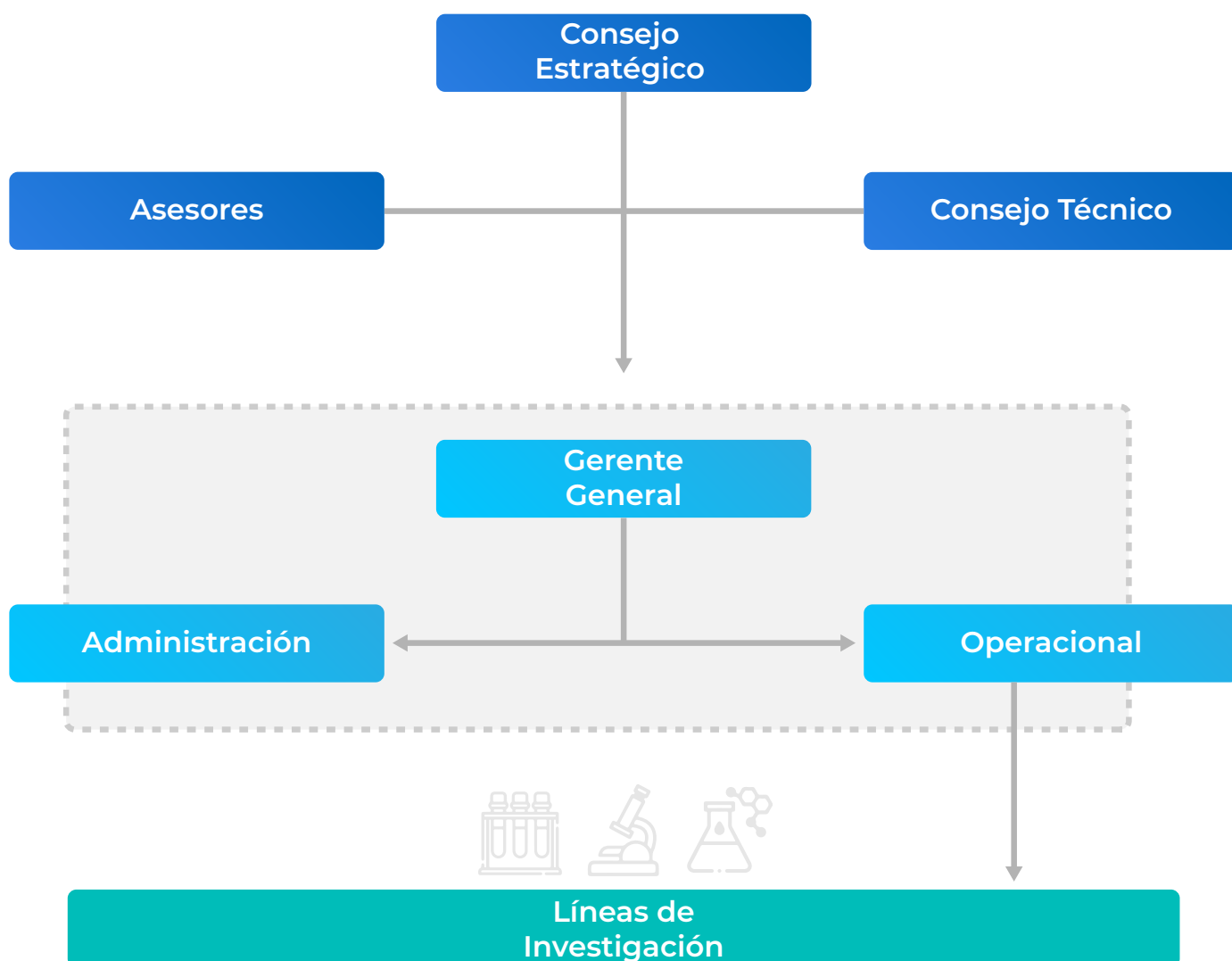
Beneficiarios, Coejecutores y Asociados iniciales



y creció en el transcurso del tiempo a...



Estructura y Gobernanza



Consejo Estratégico



CLAUDIA SAAVEDRA
Líder Proyectos Estratégicos
Sectoriales - CORFO



MACARENA ALJARO
Directora de Programas y
Consortios Tecnológicos



MIGUEL GONZÁLEZ
CEO Grupo Granotec
Presidente



ANDRÉS HOHLBERG
CEO Gelymar



ROMINA HIDALGO
Directora de I+D+i del
Centro de Innovación UC
Anacleto Angelini



ANDRÉS MANSILLA
académico de la UMAG
e investigador principal
del Centro CHIC



JUAN LUIS IBARRA
Gerente de Negocios
Internacionales
Empresas Carozzi, S.A.



ARTURO FERNÁNDEZ
Dirección de Programas
Tecnológicos - Gerencia de
Capacidades Tecnológicas
CORFO



CLAUDIO PARRA
Subdirector de Alianzas
de I+D de la Universidad
Católica de Chile



LORETO PRADO
Subgerente Food Safety,
Product Safety,
Health and Wellness and
Supply Chain Walmart



GRACIELA URRUTIA
Gerente Programa
Transforma Alimentos



ÁLVARO CRUZAT
Gerente General
Maltexco

Consejo Técnico



XIMENA LÓPEZ
Gerente de Innovación &
Desarrollo tecnológico
Granotec y Directora.



MARÍA ANGÉLICA FELLENBERG
Decana de la Facultad de
Agronomía y Sistemas
Naturales UC.



JAVIER ZAMORANO
Director Técnico
Gelymar



FRANCISCA NOYA
Ph.D. in Molecular
Nutrition Wageningen
University & Reserch



LIDIA VIDAL
Directora de la
Organización INOFOOD



ARTURO FERNÁNDEZ
Dirección de Programas
Tecnológicos - Gerencia de
Capacidades Tecnológicas
CORFO

Comité Directivo



XIMENA LÓPEZ
Gerente de Innovación &
Desarrollo tecnológico
Granotec y Directora.



MARÍA ANGÉLICA FELLENBERG
Decana de la Facultad de
Agronomía y Sistemas
Naturales UC.

Comité Directivo



DAYHANA DIGMAN
Gerente General



PATRICIO LÓPEZ
Contador IFAN



JIMMY ROJAS
Analista Contable

Objetivo estratégico

“

“Generación de una plataforma que una a las Universidades y Empresas para estructurar un Programa Tecnológico entorno a una visión y un plan de largo plazo de desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos naturales especializados, con el fin de contribuir a la diversificación y sofisticación de la oferta de la industria alimentaria chilena y potenciar su participación en mercados globales”.

”

“

“IFAN es un destacado Programa Tecnológico que, con un claro enfoque sectorial, ha promovido sólidas alianzas entre la industria y el mundo académico. Su labor ha sido fundamental para impulsar la diversificación y sofisticación de la industria de alimentos, con un fuerte compromiso con el desarrollo tecnológico, la sostenibilidad y la soberanía agroalimentaria del país.”.

– Fernando Hentzschel

Gerente Capacidades Tecnológicas CORFO

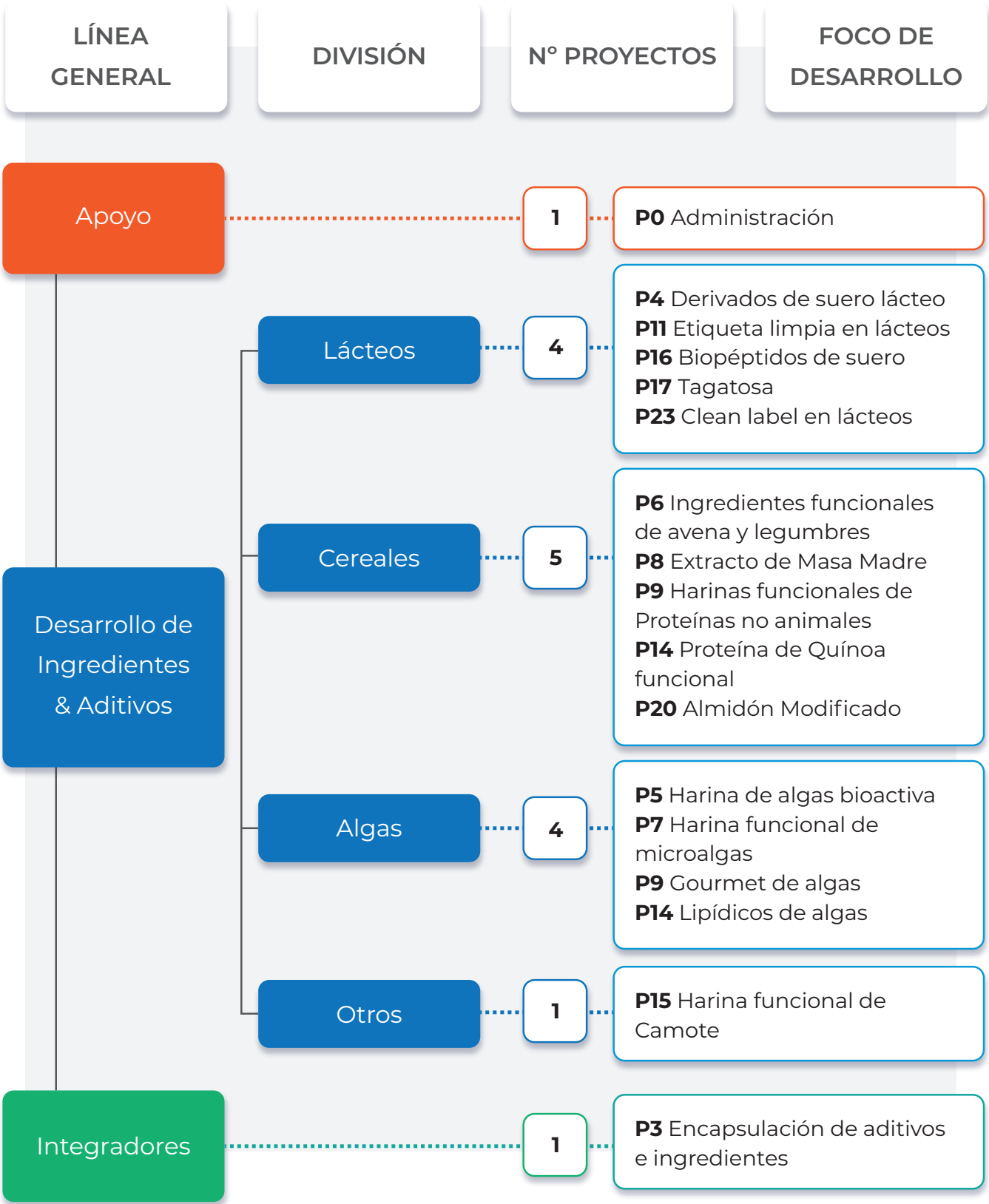
”



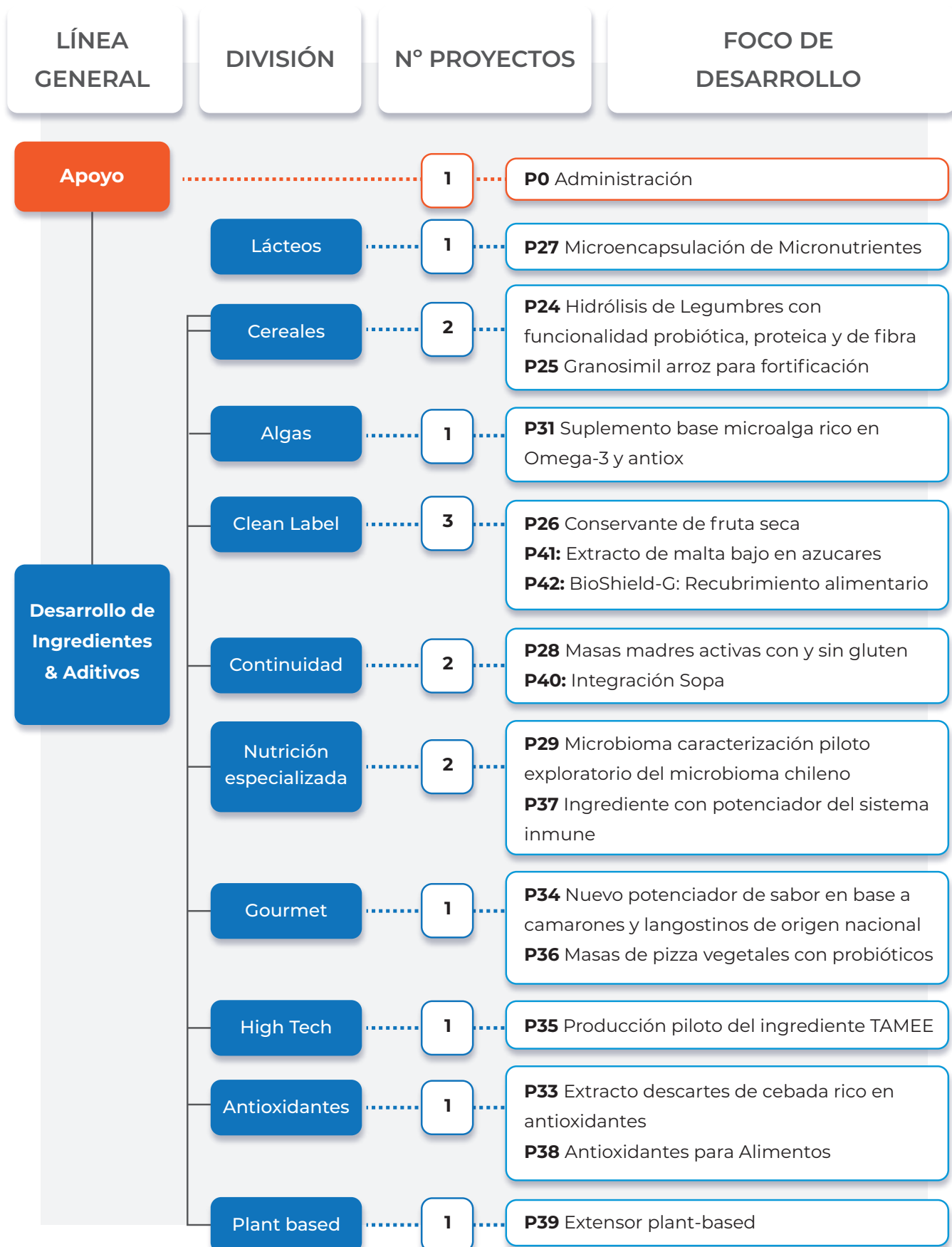
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



Proyectos Primera Etapa



Proyectos Segunda Etapa



Proyectos Ejecutados

Cod	NOMBRE DE FANTASIA	INICIO
P3	Encapsulación de aditivos e ingredientes	Enero, 2017
P4	Derivados de suero lácteo	Febrero, 2017
P5	Harina de algas bioactiva	Octubre, 2017
P6	Ingredientes funcionales de avena y legumbres	Enero, 2017
P7	Harina Funcional de microalgas	Junio, 2017
P8	Extracto de masa madre	Enero, 2017
P9	Harinas funcionales de proteínas no animales	Enero, 2017
P11	Etiqueta limpia en lácteos	Agosto, 2017
P14	Proteína de quínoa funcional	Agosto, 2017
P15	Harina funcional de camote	Enero, 2017
P16	Péptidos Bioactivos	Enero, 2017
P17	Tagatosa	Enero, 2017
P18	Gourmet de algas	Abril, 2018
P19	Extractos lipídicos bioactivos de algas marinas	Octubre, 2017
P20	Almidón modificado	Agosto, 2017
P23	Clean label en lácteos	Septiembre, 2019
P24	Hidrólisis de Legumbres	Mayo, 2022
P25	Granosímil arroz para fortificación	Julio, 2023
P26	Conservante de fruta seca	Febrero, 2023
P27	Microencapsulación de Micronutrientes	Junio, 2021

Cod NOMBRE DE FANTASIA

INICIO

P28	Masas madres en crema	Junio, 2021
P29	Microbioma chileno	Noviembre, 2021
P31	Suplemento alimenticio de microalgas	Abril, 2022
P32	Algas para el Índice Glicémico	Mayo, 2022
P33	Antioxidantes biológicamente activos	Octubre, 2021
P34	Nuevo potenciador de sabor en base a camarones y langostinos de origen nacional	Abril, 2022
P35	Producción piloto del ingrediente TAMEE	Agosto, 2023
P36	Masas de pizzas vegetales con probióticos	Agosto, 2023
P37	Ingrediente potenciador del sistema inmune	Septiembre, 2023
P39	Extensor plant-based de alimentos híbridos-cárnicos	Julio, 2024
P40	Integración de alimento saludable: sopa de legumbre	Julio, 2024
P41	Desarrollo de extracto de malta bajo en azúcares	Julio, 2024
P42	BioShield-G: "Empaquetamiento de un recubrimiento alimentario natural de carácter hidrofóbico a base de biopolímeros para aumentar la vida útil y preservar propiedades funcionales y organolépticas de snacks y cereales"	Junio, 2024

DETALLE DE LOS PROYECTOS



ifan

Ingredientes Funcionales Activos Naturales
Connecting Tomorrow in Food

P3: Encapsulación de aditivos e ingredientes

Nombre formal	Desarrollo de Tecnologías Integradoras a través de la Aplicación de Encapsulación de Colorantes Naturales, Antioxidantes e Ingredientes Funcionales	
Ejecutor	Chile Botánicos	
Duración	51 meses	
Inicio	Enero 2017	
Responsable	Juan Carlos Germain - Juan José Albarrán	
Contacto	j.germain@naturex.com jjalbarra@chilebotanics.cl	

El mercado de alimentos requiere de ingredientes/aditivos que mantengan su funcionalidad durante la vida útil de los productos. Una técnica muy utilizada para protegerlos es la encapsulación mediante compuestos sintéticos (e.g. polisorbatos). Estos compuestos son cada vez más objetados por el mercado que busca su sustitución por alternativas naturales.

Objetivo general

Aplicar tecnologías de encapsulación naturales para generar mayor valor agregado a materias primas nacionales

Objetivos específicos

- Encapsular colorante natural extraído de algas (e.g. beta-caroteno)
- Encapsular nutraceutico natural extraído de algas (e.g. astaxantina)
- Encapsular antioxidante natural extraído de algas

Givaudan

P4: Derivados de suero lácteo

Nombre formal	Desarrollo de derivados de suero lácteo	
Ejecutor	Granotec	
Duración	30 meses	
Inicio	Febrero 2017	
Responsable	Cesar Giacosa - Ximena López	
Contacto	cgiacosa@gmail.com x.lopez@granotec.com	

El lactosuero es un subproducto del proceso de elaboración de queso, que contiene fracciones proteicas y otros compuestos de interés, altamente utilizadas por la industria alimentaria. En la etapa inicial del proyecto, se realizará un análisis de rentabilidad, seguido por la selección de un territorio acotado y un grupo de empresas queseras con factibilidad de participar en actividades conjuntas, que permitan trabajar en el suero y obtener el máximo valor agregado posible

Objetivo general

Valorizar suero lácteo de la industria nacional, mediante la obtención de ingredientes de alto valor agregado

Objetivos específicos

- Desarrollar análisis de rentabilidad de la valorización del lacto suero
- Seleccionar las empresas interesadas que participarán del proyecto
- Implementar metodología y tecnología necesaria para el desarrollo de ingredientes funcionales a partir del lactosuero

Compromiso
GRANOTEC

P5: Harina de algas bioactiva

Nombre formal	Harina de algas nativas con componentes bioactivos de origen marino de alto impacto en la salud humana	
Ejecutor	Gelymar	
Duración	2 años	
Inicio	Octubre 2017	
Responsable	Jaime Zamorano - Karla Winkler	
Contacto	jzamorano@gelymar.com kwinkler@gelymar.com	

Asumiendo el desafío de aumentar el valor de la oferta exportable de Chile, se busca desarrollar productos a partir de materias primas disponibles que estén subutilizadas en el país. Este proyecto dará valor agregado a productos del sector pesquero-artesanal como son las algas marinas.

Objetivo general

Desarrollar una harina de algas de grado alimenticio que además de las propiedades nutricionales y funcionales propias de este producto, sea enriquecida con compuestos bioactivos e hidrocoloides a modo de obtener efectos beneficiosos para la salud y tecnológicos

Objetivos específicos

- Elaborar harina de algas desodorizada y decolorada
- Extraer compuestos bioactivos de algas
- Adaptar prototipos para lograr características de uso en hornados

Gelymar

P6: Ingredientes funcionales de avena y legumbres

Nombre formal	Revalorización de la Avena: Obtención de Ingredientes Funcionales y Sinergia con proteínas de leguminosas	
Ejecutor	Granotec	
Duración	4 años	
Inicio	Enero 2017	
Responsable	Carlos Fontecilla - Ximena López	
Contacto	c.fontecilla@granotec.com x.lopez@granotec.com	

Revalorización de la avena, mediante la obtención de ingredientes de elevado valor nutricional al combinarlos con fracciones proteicas de legumbres. Aumentando en el mercado alimentario la oferta de ingredientes ricos en proteínas de origen vegetal

Objetivos específicos

Revalorizar la avena y obtener ingredientes en combinaciones con legumbres de elevado valor nutricional

Objetivo general

- Disponer de know-how experto para el desarrollo de los ingredientes
- Obtener prototipos de ingredientes a escala laboratorio
- Obtener resultados a nivel piloto
- Contar con un cliente interesado en los productos

Compromiso
GRANOTEC

P7: Harina funcional de microalgas

Nombre formal	Prototipado de un reductor de Grasa en base a Algas (microalgas)	
Ejecutor	Granotec	
Duración	2 años	
Inicio	Junio 2017	
Responsable	Ricardo Cacciuttolo – Adolfo Pozo – Ximena López	
Contacto	r.cacciuttolo@granotec.com a.pozo@granotec.com x.lopez@granotec.com	

Las algas o microalgas, difieren esencialmente en su tamaño, y contienen varios compuestos de alto valor moléculas, como lípidos, proteínas e hidratos de carbono, y por esta razón hay un interés creciente en algas como organismos de producción. Este proyecto espera desarrollar microalgas para utilizarlas en productos alimentación, en reemplazo de materia grasa, dado su alto contenido en fibra y lípidos de muy buena calidad

Objetivo general

Desarrollar ingredientes en base a microalgas, con la propiedad de reducir grasa en alimentos horneados

Objetivos específicos

- Disponer y estudiar al menos 2 cepas de microalgas a escala laboratorio
- Desarrollar cultivo, método de tratamiento y secado de biomasa, de al menos 1 cepa.
- Estudiar la composición nutricional del ingrediente obtenido
- Desarrollar metodologías de escalamiento y de aplicación
- Estudiar la composición nutricional producto terminado



P8: Extracto de masa madre

Nombre formal	Producción de masa madre autóctona obtenida de cereales y uvas	
Ejecutor	Granotec	
Duración	3 años	
Inicio	Enero 2017	
Responsable	Ximena López – Ricardo Cacciuttolo	
Contacto	x.lopez@granotec.com r.cacciuttolo@granotec.com	

Las masas madre en polvo corresponden a un producto de fermentación de harina, agua, una o más cepas bacterianas y levadura. Se han utilizado en panificación anteriormente a la levadura industrial. Actualmente su uso continúa dadas las características que otorga: color, sabor, estructura de miga, su aplicación para reducción de sal, disminución de gluten y extensión de vida útil entre otros. Dentro del mercado existen masas madre activas e inactivas, otorgando las últimas el sabor y acidez al pan, lo que contribuye también a la estructura de miga y vida útil

Objetivo general

Desarrollar fórmula e implementar proceso a escala piloto para obtener masa madre autóctona en polvo, obtenida de cereales y uvas de origen chileno, aplicable en panificación

Objetivos específicos

- Obtener una selección de levaduras y lactobacilos chilenos
- Obtener parámetros optimizados de crecimiento y secado
- Obtener masa madre a escala laboratorio Granotec
- Lograr producto terminado a partir de masa madre seca



P9: Harinas funcionales de Proteínas no animales

Nombre formal	Innovación en Alternativas proteicas no Animales : Producción de Micoproteínas y mezclas proteicas de cereales y leguminosas	
Ejecutor	Granotec	
Duración	3 años	
Inicio	Enero 2017	
Responsables	Adolfo Pozo – Pablo Molina - Ximena López	
Contacto	a.pozo@granotec.com p.molina@granotec.com	

En el mercado alimentario hay una demanda en auge de alimentos ricos en proteínas de origen vegetal en reemplazo de alimentos ricos en proteína animal. El proyecto pretende aumentar la oferta de ingredientes que permita incorporar al mercado alimentos de origen vegetal que suplan esta necesidad. Esto se logrará mediante la obtención de ingredientes con una alta calidad de proteína, provenientes de hongos comestibles y germinados de legumbres

Objetivo general

Obtener ingredientes rico en proteína de origen no animal, a partir de un hongo comestible y legumbres

Objetivos específicos

- Obtener ingredientes ricos en proteínas de origen no animal.
- Generar know-how sobre la obtención de ingredientes a partir de hongos comestibles y legumbres
- Introducir al mercado de ingredientes ricos en proteínas de origen no animal



P11: Etiqueta limpia en lácteos

Nombre formal	Desarrollo de un Aditivo Natural Para extender vida útil del Yogurt (Acidos débiles de fermentación de cereales o extractos naturales)	
Ejecutor	Granotec	
Duración	12 meses	
Inicio	Agosto 2017	
Responsable	Adolfo Pozo - Ximena López	
Contacto	a.pozo@granotec.com x.lopez@granotec.com	

Las demandas de los consumidores están cambiando. Debido a esto, se ha dado lugar a la innovación en la industria de alimentos y bebidas, en base a tendencias que pone especial énfasis en la salud, el bienestar y el deseo de consumir productos que sean formulados con ingredientes de Etiqueta Limpia, es decir, de origen natural, libre de compuestos de síntesis química, y de mínimo procesamiento

Objetivo general

Aumentar la cartera de productos con etiqueta limpia en la industria del yogurt y desarrollar aplicaciones alternativas para una misma tecnología en otras familias de productos

Objetivos específicos

- Definir aditivos naturales con buen potencial para el reemplazo del sorbato de potasio
- Definir eficacia de los aditivos seleccionados
- Obtener sustitutos con valor comercial



P14: Proteína de quínoa funcional

Nombre formal	Harina de alta proteína de quínoa con actividad funcional
Ejecutor	Universidad de los Andes - Granotec
Duración	18 meses
Inicio	Agosto 2017
Responsable	Javier Enrione - Adrián González
Contacto	jenrione@uandes.cl gonzalez.m.adrian@gmail.com



Las enfermedades cardiovasculares, dentro de las cuales la diabetes representa un porcentaje importante, reviste una grave amenaza para la población y una constante preocupación en la definición de políticas de salud pública en Chile, por tanto, resulta atractivo desarrollar e introducir al mercado un ingrediente de origen natural que pueda generar un efecto beneficioso para el control de esta enfermedad.

Objetivo general

Producir una harina funcional de quínoa para matrices alimentarias sólidas y líquidas con actividad antidiabética.

Objetivos específicos

- Determinar variabilidad proximal entre 3 lotes de quínoa
- Det. parámetros de molienda para generar harina alta en proteínas
- Obtener fracción proteica e hidrolizado proteico en laboratorio
- Escalar procesos de extracción e hidrólisis proteica
- Evaluar integración de hidrolizado en matriz líquida y sólida
- Formular harina de quínoa y evaluación in-vivo de bioactividad
- Evaluar integración de harina en matriz líquida y sólida
- Producir un prototipo de harina de quínoa funcional (20% prot.)



P15: Harina funcional de camote

Nombre formal	Selección de variedades de camotes para ser utilizada como alimento funcional
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile
Duración	18 meses
Inicio	Enero 2017
Responsable	Basilio Carrasco - Rolando García
Contacto	bcarrasco@uc.cl biotecnos.rg@gmail.com



Dados los contenidos nutricionales y la plasticidad para generar productos derivados, destinados a la industria alimentaria, el camote es una especie ideal para ser cultivada y explotada en Chile. Sin embargo, para desarrollar esta especie es preciso caracterizar usos potenciales que deriven en la agregación de valor, así como determinar las variedades adecuadas para cada propósito.

Objetivo general

Obtener harinas naturalmente fortificadas con bajo índice glicémico.

Objetivos específicos

- Desarrollar y validar materias primas fortificadas a partir del camote
- Desarrollar harina de camote y estudiar su efecto en el índice glicémico
- Establecer nuevas variedades de camote para estudio



P16: Péptidos bioactivos

Nombre formal	Uso potencial de lactosuero dulce en la producción de péptidos bioactivos
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile
Duración	7 años
Inicio	Enero 2017
Responsable	María Angélica Fellenberg
Contacto	mafellen@uc.cl



Asumiendo el desafío de aumentar el valor de la oferta exportable de Chile, se busca desarrollar productos a partir de materias primas disponibles que estén subutilizadas en el país. Este proyecto dará valor agregado a un subproducto de la industria quesera como es el suero lácteo.

Objetivo general

Obtener péptidos con efecto antihipertensivo a partir de lactosuero dulce para incorporarlos en distintas matrices de alimentos, funcionalizándolos.

Objetivos específicos

- Desarrollar los péptidos antihipertensivos
- Estandarizar el proceso
- Escalar la producción
- Evaluar preclínicamente el efecto antihipertensivo del ingrediente



P17: Tagatosa

Nombre formal	Obtención de tagatosa como ingrediente activo potencial para la industria láctea nacional
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile
Duración	4 años
Inicio	Enero 2017
Responsable	Rodrigo Ibáñez - María Angélica Fellenberg
Contacto	rodrigo.ibanez@uc.cl mafellen@uc.cl



La tagatosa es un monosacárido de origen natural que se obtiene de la lactosa presente en la leche. Se separa glucosa de galactosa. La galactosa obtenida, por medio de una isomerización alcalina es convertida en tagatosa. Su sabor es muy similar al de la azúcar refinada, pero endulza el doble y tiene un bajo índice glicémico.

Objetivo general

Obtener tagatosa a través de optimizar el proceso alcalino de obtención a partir de lactosuero.

Objetivos específicos

- Desarrollar el proceso de isomerización alcalina de la tagatosa
- Optimizar el proceso de elaboración de tagatosa
- Evaluar el uso de tecnologías de membrana para el fraccionamiento y escalamiento de la producción de tagatosa.
- Comparar sensorial y fisiológicamente la tagatosa y con edulcorantes comerciales
- Evaluar el comportamiento de tagatosa en diversas matrices alimenticias



P18: Gourmet de algas

Nombre formal	Ingredientes gourmet y funcionales a partir de algas nativas (Alga parda (Durvillaea), Alga roja (Porphyra), Alga verde (Ulva lactuca))	
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile	
Duración	5 años	
Inicio	Abril 2018	
Responsable	José Miguel Aguilera – Mariel Farfán	
Contacto	jmaguile@ing.puc.cl mariefarfán@gmail.com	

Las algas son un grupo organismos relativamente simples, similares a plantas, de variado tamaño desde micrómetros: microalgas; a varios metros: macroalgas. Dado su importante valor nutricional, es de gran interés para la industria alimentaria, utilizar esta materia prima en el desarrollo de ingredientes de alto valor agregado, evaluando diversos formatos culinarios, además de evaluar los efectos del procesamiento sobre ellas

- Objetivo general**
- Obtener diversos productos a partir de algas nativas para la elaboración de ingredientes gourmet y funcionales.
- Objetivos específicos**
- Obtener Snack con alta proporción de algas (> 10%)
 - Obtener Polvo de extracto de alga secado spray
 - Obtener Harina de algas
 - Obtener Saborizante (líquido o en polvo)



P19: Extractos lipídicos bioactivos de algas marinas

Nombre formal	Extractos lipídicos derivados de Gracilaria chilensis, Pyropia y Macrocystis.	
Ejecutor	UNAB - PUC - UMAG	
Duración	6 años	
Inicio	Octubre 2017	
Responsables	Dra. Francisca Bronfman Dra. Loretto Contreras	
Contacto	francisca.bronfman@unab.cl lorettocontreras@unab.cl	

Investigaremos y desarrollaremos un proceso de extracción avanzado para obtener un extracto lipídico altamente bioactivo de algas marinas. Este extracto contendrá compuestos beneficiosos para la salud humana, como ácidos grasos omega-3, antioxidantes y otros nutrientes esenciales. Este proyecto representa una oportunidad única para aprovechar la abundante riqueza de algas marinas de Chile y transformarlas en un ingrediente funcional innovador que aporte valor agregado a la industria alimentaria y/o nutracéutica.

- Objetivo general**
- Estudio de un ingrediente funcional con componentes bioactivos conocidos derivados del extracto oleoso de Gracilaria chilensis, a partir de materia prima estandarizada que induzcan la activación de PPARgamma, no induzcan efectos adipogénicos y posean moléculas anti-oxidantes e anti-inflamatorias.
- Objetivos específicos**
- Optimizar un método de producción de extracto lipídico de algas marinas con actividad biológica estandarizada
 - Desarrollo de un ingrediente funcional con moléculas bioactivas benéficas para la prevención de resistencia a la insulina, enfermedad de Alzheimer y cáncer de próstata.



P20: Almidón modificado

Nombre formal	Modificación estructural de almidones mediante adición de nanocristales de celulosa para la obtención de ingredientes de cristalinidad controlada y digestibilidad reducida	
Ejecutor	Universidad de los Andes - Granotec	
Duración	54 meses	
Inicio	Agosto 2017	
Responsables	Paulo Díaz - Javier Enrlone	
Contacto	pdiaz@uandes.cl jenrlone@uandes.cl	

La población diabética y personas con obesidad, precisan de estrategias que promuevan el consumo de alimentos de baja respuesta glicémica post-consumo. La Industria de Alimentos enfrenta el desafío de diseñar productos utilizando nuevos ingredientes de digestibilidad controlada cuyo consumo se asocie con un bajo índice glicémico.

- Objetivo general**
- Evaluar el efecto de nanocristales de celulosa sobre la estructura cristalina del almidón y su efecto sobre la cinética de retrogradación y digestibilidad in-vitro de almidones modificados
- Objetivos específicos**
- Diseñar e implementar protocolo de obtención de CNCs (lab.)
 - Desarrollar prueba de concepto para evaluar cristalinidad de almidones modificados por adición de CNCs.
 - Obtener CNCs producidos y caracterizados (50L).
 - Obtener AM por adición de CNCs y ev. de digestibilidad in-vitro.
 - Estudio pre-clínico de alcance limitado para evaluar digestibilidad de AM.



P24: Hidrólisis de legumbres

Nombre formal	Obtención de ingrediente funcional de legumbres (péptido) mediante la hidrólisis enzimática de concentrados proteicos obtenidos en el proyecto P06.	
Ejecutor	Consorcio de Cereales Funcionales	
Duración	32 meses	
Inicio	Mayo 2022	
Responsables	Ximena López - Carlos Fontecilla	
Contacto	c.fontecilla@consorciocereales.cl x.lopez@granotec.com	

Se desarrollará un ingrediente en polvo en base a concentrado proteico de lentejas, que permite elaborar alimentos con alegación funcional de probiótico, buena fuente de proteína y fibra.

- Objetivo general**
- Obtención de ingrediente funcional de legumbres mediante la hidrólisis enzimática de concentrados proteicos y la adición de microorganismos probióticos.
- Objetivos específicos**
- Definir condiciones para la obtención de péptidos
 - Dimensionar tecnología piloto para la obtención del péptido mediante hidrólisis enzimática
 - Adquirir tecnología piloto para la obtención del péptido mediante hidrólisis enzimática
 - Desarrollar modelo de negocios
 - Obtención de péptido a nivel piloto
 - Optimización parámetros piloto para obtención del péptido
 - Validar función bioactiva



P23: Clean label en lácteos

Nombre formal	Consolidación funcionalidad Lactivita Flavour en la industria láctea
Ejecutor	Consortio de Cereales Funcionales S.A. Granotec S.A.
Duración	12 meses
Inicio	Septiembre 2019
Responsables	Ximena Lopez - Adolfo Pozo - Ricardo Cacciuttolo
Contacto	x.lopez@granotec.com a.pozo@consorciofuncionales.cl r.cacciuttolo@consorciofuncionales.cl



El Proyecto P11, desarrolló un ingrediente con funcionalidad de conservante que logró extender la vida útil del yogurt durante 60 días en pruebas realizadas en laboratorio y escala piloto. El proyecto P23 es la continuidad del proyecto P11, el cual busca consolidar el ingrediente en la industria láctea que valide su funcionalidad y además sustente el óptimo desarrollo de bacterias lácticas durante la vida útil del yogurt.

Objetivo general

Consolidar funcionalidad Lactivita Flavour en la industria láctea

Objetivos específicos

- Evaluar y validar viabilidad de bacterias lácticas streptococcus thermophilus y lactobacillus bulgaricus en yogurt por técnicas microbiológicas y moleculares
- Evaluar viabilidad y vida útil de yogurt a escala laboratorio e industrial
- Posicionar ingrediente natural con funcionalidad conservante a mercado lácteo orientado a etiqueta limpia

CCF
Consortio de Cereales Funcionales

Compromiso
GRANOTEC

P25: Granosímil

Nombre formal	Granosimil arroz para fortificación
Ejecutor	Consortio de Cereales Funcionales
Duración	12 meses
Inicio	Julio 2023
Responsables	Ximena López - Carlos Fontecilla
Contacto	x.lopez@granotec.com c.fontecilla@consorciofuncionales.cl



Se diseñará una mezcla para fortificar arroz acorde a la reglamentación del mercado, la cual será mezclada en seco con una harina de arroz, para luego ser extruidas en pellet con la forma de un grano de arroz. Luego estos serán secados para asegurar su vida útil, formando el producto denominado Granosimil arroz. Este al ser mezclado con arroz en una proporción cercana al 1% debe ser capaz de fortificar el arroz y no comprometer ni sus características organolépticas ni de cocción.

Objetivo general

Aplicación de nueva tecnología para la fortificación de arroz: obtención de producto pellet/grano de arroz fortificante e incorporación al mercado

Objetivos específicos

- Obtención de prototipo de pellet/grano de arroz fortificante
- Obtención de granos de arroz fortificante, que cumpla técnica y organolépticamente luego de ser sometida a proceso de extrusión
- Validar producción piloto del producto: granosimil

CCF
Consortio de Cereales Funcionales

P26: Conservante fruta seca

Nombre formal	Conservante fruta seca
Ejecutor	Consortio de Cereales Funcionales
Duración	22 meses
Inicio	Febrero 2023
Responsables	Ximena Lopez - Adolfo Pozo
Contacto	x.lopez@granotec.com a.pozo@consorciofuncionales.cl



Se desarrollará un conservante natural luego de una búsqueda exhaustiva de agentes antimicrobianos naturales funcionales que estén aprobados por la regulación. La combinación de estos agentes antimicrobianos serán evaluados fisicoquímicamente, analíticamente y microbiológicamente en la matriz de interés. Una vez validada en laboratorio y entorno relevante, será ofrecido como alternativa de conservante natural para el rubro agroindustrial

Objetivo general

Desarrollar un conservante natural para fruta seca de exportación para ofrecer un producto clean label que cumpla con las exigencias del mercado internacional

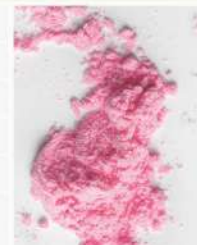
Objetivos específicos

- Cultivar y evaluar cinética de microorganismo contaminante
- Desarrollar pruebas de inhibición de agentes antimicrobianos
- Formular producto funcional y evaluar vida útil en ciruelas en entorno relevante

CCF
Consortio de Cereales Funcionales

P27: Microencapsulación

Nombre formal	Microencapsulación de micronutrientes
Ejecutor	Consortio de Cereales Funcionales
Co-ejecutor	Granotec
Duración	28 meses
Inicio	Junio 2021
Responsables	Ximena López - Carlos Fontecilla
Contacto	x.lopez@granotec.com c.fontecilla@consorciofuncionales.cl



El proyecto contempla el desarrollo de microencapsulación de vitaminas y minerales para estar alineados con nuevos conceptos de estabilidad, bioaccesibilidad y requerimientos organolépticos en alimentos fortificados.

Objetivo general

Generar nuevos ingredientes con mejora en estabilidad para alimentos fortificados, para aumentar la bioaccesibilidad de sus micronutrientes.

Objetivos específicos

- Validación fórmula para encapsulamiento de vitaminas y minerales
- Adquirir tecnología de microencapsulamiento de micronutrientes
- Producción de microencapsulados a nivel piloto
- Transferir tecnología y lanzar producto al mercado
- Caracterización y obtención de parámetros óptimos para la obtención de microencapsulado
- Obtener valorización rentable, y modelo de negocios mejorado

CCF
Consortio de Cereales Funcionales

Compromiso
GRANOTEC

P28: Masas madres en crema

Nombre formal	Masas madres en crema activas con y sin gluten
Ejecutor	Consortio de Cereales Funcionales
Co-ejecutor	Granotec
Duración	33 meses
Inicio	Junio 2021
Responsables	Ximena López - Ricardo Cacciuttolo
Contacto	x.lopez@granotec.com r.cacciuttolo@consorciocereales.cl



El proyecto busca desarrollar una masa madre en crema con y sin gluten, para lo cual se emplearán cepas especializadas durante la fermentación de harinas según procedimiento diseñado para el proyecto, con el fin de obtener un producto comercial y funcionalmente activo.

Objetivo general
Producción a escala industrial de masas madres en crema activas con y sin gluten.

Objetivos específicos

- Estudiar y evaluar factibilidad técnica, legal y comercial del proyecto.
- Obtener Procedimiento para el desarrollo y validación de masas madres.
- Transferencia tecnológica y Optimización de Procesos.
- Reevaluar estudio de factibilidad técnica, legal y comercial con información de procesos optimizados.
- Caracterización de Producto Comercial de Masa Madre.
- Ingreso de Producto Comercial al mercado.



P29: Microbioma chileno

Nombre formal	Caracterización piloto exploratoria del microbioma chileno
Ejecutor	Consortio de Cereales funcionales Genoma Mayor
Duración	34 meses
Inicio	Noviembre 2021
Responsables	Ximena Lopez - Adolfo Pozo
Contacto	x.lopez@granotec.com a.pozo@consorciocereales.cl



Consiste en definir el perfil nutricional, luego de realizar un estudio piloto exploratorio de la microbiota en individuos chilenos, a través de secuenciación masiva. Los resultados moleculares del proyecto permitirá definir un perfil nutricional enfocado en salud gastrointestinal y sistema inmune, desarrollando ingredientes enfocados en nutrición personalizada para el chileno.

Objetivo general
Caracterizar la microbiota intestinal de la población chilena y formular ingredientes funcionales personalizados.

Objetivos específicos

- Realizar diseño estudio piloto de toma de muestras
- Identificar y caracterizar la composición de la microbiota para definición de perfil de ingredientes
- Aplicar y evaluar prototipos funcionales en microbiota de individuos chilenos para posterior servicio de nutrición personalizada



P31: Suplemento alimenticio de microalgas

Nombre formal	"Suplemento alimenticio en base a la microalga <i>Nannochloropsis oceanica</i> rico en omega-3 y pigmentos antioxidantes"
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile
Duración	2 años
Inicio	Abril 2022
Responsables	Mónica Vásquez
Contacto	mvasquez@bio.puc.cl



El proyecto se basa en la producción sustentable de un alimento funcional vegano de microalga *Nannochloropsis oceanica* con alto contenido de omega-3 EPA y pigmentos antioxidantes, en un entorno controlado que aseguren una producción constante, maximizada y controlada tanto de la biomasa como de los compuestos de interés comercial.

Objetivo general
Producción de un suplemento alimenticio a nivel de escala piloto en base a biomasa seca de la microalga *Nannochloropsis oceanica* seleccionada.

Objetivos específicos

- Implementar y optimizar un sistema de crecimiento de microalga en entorno controlado.
- Prototipar el producto en base a microalga deshidratada, rica en omega-3 y antioxidantes.
- Establecer acuerdos comerciales con potenciales inversionistas y desarrollar el modelo de negocios, revisión marco regulatorio, y propiedad intelectual.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

P32: Algas para el índice Glicémico

Nombre formal	Extracto funcional de cochayuyo para control de índice Glicémico
Ejecutor	Pontificia Universidad Católica de Chile
Duración	32 meses
Inicio	Mayo 2022
Responsables	Ricardo Pérez - Salomé Mariotti
Contacto	perez@ing.puc.cl mmariotti@uft.cl



Se montará una planta piloto de extractos de cochayuyo, ricos en flor taninos. Estos se caracterizarán químicamente y se analizará su capacidad de inhibir α -amilasa y α -glucosidasa. Luego serán micro encapsulados y adicionados a un alimento amiláceo. En un sistema gastrointestinal artificial se determinará la bioaccesibilidad de los flor taninos y se analizará la digestión de almidón en presencia de estos. Su efectividad será evaluada en un ensayo clínico con hombres resistentes a la insulina.

Objetivo general
Obtener un producto mínimo viable a escala piloto a partir de macroalgas marinas chilenas que permita moderar el índice glicémico.

Objetivos específicos

- Establecer preliminarmente la eficiencia del proceso establecer preliminarmente viabilidad del negocio
- Optimizar la eficiencia del proceso y determinar preliminarmente la efectividad del producto establecer la viabilidad del negocio evaluar en ensayo clínico la efectividad del producto en reducir el IG
- Iniciar la comercialización del producto



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

P33: Antioxidantes biológicamente activos

Nombre formal	Extracto descartes de cebada rico en antioxidantes	
Ejecutor	PUC y Maltesco	
Duración	18 meses	
Inicio	Octubre 2021	
Responsables	Dr. Rodrigo Del Rio	
Contacto	rdelrio@bio.puc.cl	

Durante los últimos años se ha fomentado la generación de productos con valor agregado dentro de la industria alimentaria. Esto sumado a la necesidad de generar procesos productivos mejorados orientados a economía circular, ha propiciado la búsqueda y generación de nuevos productos. Este proyecto representa una oportunidad para generar nuevos desarrollos de alto valor y competitividad a través de la valorización de descartes del proceso de malteo mediante el desarrollo de un ingrediente/aditivo enriquecido en antioxidantes y con propiedades y actividad biológicas validada científicamente.

Objetivo general

Obtener un extracto de descartes de harinillas de cebada rico en moléculas antioxidantes.

Objetivos específicos

- Desarrollar una formulación con poder antioxidante al menos 5 veces mayor al polvo de maqui y caracterizar su actividad antioxidante
- Formular un ingrediente/aditivo funcional optimizado y estandarizado (composición, actividad biológica, estabilidad) y posibles productos secundarios
- Producir fórmula organolépticamente satisfactoria con al menos 5 veces más poder antioxidante que el polvo de maqui por porción, a escala de 50-100 kg de materia prima
- Obtener valorización rentable, y modelo de negocios mejorado, validado por cliente



P34: Potenciador de Sabor

Nombre formal	"Potenciador de Sabor en base a Camarones y Langostinos para uso en Gastronomía en General"	
Ejecutor	Inversiones Crustanic Limitada	
Duración	14 meses (Inicial)	
Inicio	Abril 2022	
Responsables	Williams Mauad	
Contacto	wmaud@rymar.cl	

Escalar producción y colocar en el mercado un nuevo tipo de potenciador para uso de gastronomía en general. Producto corresponde a concentrado de camarones y langostinos, elaborada en base a pesca nacional, 100% natural, sin aditivos químicos, la que tiene como objetivo el realzar el sabor de las comidas en todo tipo de gastronomía (canal Horeca).

Objetivo general

Desarrollar técnica y comercialmente en el mercado un nuevo tipo de potenciador de camarones y langostinos para uso de gastronomía en general.

Objetivos específicos

- Desarrollar y estandarizar formalmente formulación y producción.
- Definir formulación organolépticamente satisfactoria.
- Diseños para empaquetamiento comercial de producto.
- Empaquetamiento Comercial.



P35: TAMEE (The Authentic Meat Eating Experience) un ingrediente que otorga el perfil sensorial de la carne animal a los productos plant-based

Nombre formal	Producción piloto del ingrediente TAMEE (The Authentic Meat Eating Experience) mediante el escalamiento en la producción de mioglobina bovina recombinante para la industria cárnica alternativa.	
Ejecutor	Luyef Biotechnologies Chile	
Duración	15 meses	
Inicio	Agosto 2023	
Responsables	Dr. Kris Blanchard – Dr. Andrea Villanueva	
Contacto	kris.blanchard@luyef.com andrea.villanueva@luyef.com	

TAMEE es un nuevo ingrediente a base de mioglobina bovina recombinante que permite otorgar a los productos plant-based un perfil sensorial más cercano a la carne convencional, y que por ende, permite capturar a los consumidores tradicionales (carnívoros y flexitarianos), quienes representan la mayor fuerza comercial en la industria.

Objetivo general

Desarrollar plataforma piloto para producir mioglobina recombinante y comercializar el ingrediente TAMEE.

Objetivos específicos

- Establecimiento de un modelo de escalamiento piloto.
- Escalamiento piloto en el crecimiento de clones sobreproductores.
- Obtención de grado de pureza superior al 80%.
- Formulación final del ingrediente TAMEE para su validación comercial.



P36: Masas de pizzas vegetales con probióticos

Nombre formal	Masas de Pizza sin Gluten con Probióticos	
Ejecutor	Alimentos Greens Spa	
Duración	15 meses	
Inicio	1 de Agosto 2023	
Responsables	Andreina Saade – Felipe Cabezas	
Contacto	Felipe@alimentosgreens.cl Andreina@alimentosgreens.cl	

Greensy quiere revolucionar el mercado de las pizzas. Siendo estas uno de los alimentos más populares en todo el mundo, no destacan por ser nutritivas. Estamos desarrollando una línea de masas de pizza que aporte al plato final no sólo nutrientes y sabor sino además probióticos para un bienestar integral del consumidor con un alto valor nutricional.

Objetivo general

Incorporar a nuestra línea de masas en base a coliflor y garbanzo, vegetales, así como los probióticos necesarios para obtener un alimentos funcional altamente nutritivo

Objetivos específicos

- Incorporar probióticos a las masas de pizza de coliflor y de garbanzo
- Incorporar vegetales a las masas de coliflor y de garbanzo para aportar nutrientes y mejorar su textura e imagen



P37: Ingrediente potenciador del sistema inmune

Nombre formal	Ingrediente en polvo en base a productos de la colmena con efecto potenciador del sistema inmune	
Ejecutor	KOMB	
Duración	16 Meses	
Inicio	Septiembre 2023	
Responsable	Francisco Pavez	
Contacto	francisco@komb.cl	

El 60% de los consumidores globales están buscando productos alimenticios que respalden su salud inmune. Por lo que los ingredientes que apunten a este propósito desempeñarán un papel importante en el futuro. Esto motiva a los fabricantes para comercializar productos con beneficios inmunológicos de una manera clara, creíble y fundamentada, porque los consumidores no siempre están seguros de que alimentos con estas propiedades resulten realmente efectivos.

Objetivo general

Desarrollar un ingrediente bioactivo en polvo de etiquetado claro a base de productos de la colmena (miel, polen y propóleo), que sea termoestable y aporte a conferir propiedades reforzadoras del sistema inmune a alimentos de consumo regular; validado en cuanto a su inocuidad, composición bioactiva y nutricional, organoléptica y comercial.

Objetivos específicos

- Formular y diseñar un ingrediente en polvo de etiquetado claro a base a productos de la colmena.
- Elegir uno o dos ingredientes obtenidos del esquema de optimización
- Escalar el proceso de elaboración del ingrediente a nivel semi industrial
- Validar técnicamente el ingrediente obtenido a escala semi industrial
- Validar comercialmente el ingrediente



P39: Extensor plant-based

Nombre formal	Extensor plant-based de alimentos híbridos-cárnicos	
Ejecutor	IIMAS	
Co-ejecutor	CIAL Alimentos	
Duración	6 meses	
Inicio	1 de Julio el 2024	
Responsable	Gerardo Zuccarelli	
Contacto	gerardozuccarelli@cialalimentos.cl sostenibilidad@iimasfood.com	

Desarrollar una pre-mezcla plant-based, como extensora de alimentos cárnicos para su aplicación en alimentos tipo vienesas, que permita reducir la cantidad de proteína de ave que usa actualmente CIAL.

Objetivo general

Desarrollar una pre-mezcla plant-based, extensora de vienesas cárnicas, que permita reducir la cantidad de proteína de ave que usa actualmente CIAL.

Objetivos específicos

- Elaborar pre-mezcla plant-based con uso de extensora de alimentos cárnicos y su aplicación en alimentos tipo vienesas
- Estudiar características organolépticas del producto aplicado en vienesas y evaluar su desempeño como extensor cárnico
- Reducción de al menos un 20% de MDM, debido a la incorporación de la pre-mezcla plantbased en alimentos tipo vienesa.



Incubadora de innovación en alimentos saludables



P40: Integración Sopa

Nombre formal	Integración de alimento saludable: sopa de legumbre	
Ejecutor	IIMAS	
Duración	6 meses	
Inicio	1 de Julio del 2024	
Responsables	Carlos Fontecilla	
Contacto	c.fontecilla@consorcio cereales.cl	

Exportar una sopa de legumbre libre de sellos de nutrientes críticos acorde a la legislación Colombiana, que esté fortificada con micronutrientes microencapsulados que tengan una bioaccesibilidad mejorada.

Objetivo general

Exportar una sopa de legumbre libre de sellos de nutrientes críticos a Colombia, fortificada con micronutrientes con bioaccesibilidad mejorada

Objetivos específicos

- Ajustes de la sopa de legumbre libre de sellos de nutrientes críticos con cliente
- Incorporar la fortificación de micronutrientes con bioaccesibilidad mejorada en la sopa
- Integrar los procesos productivos y logísticos para lograr una exportación piloto de la sopa de legumbre



Incubadora de innovación en alimentos saludables

P41: Extracto de malta bajo en azúcares

Nombre formal	Desarrollo de extracto de malta bajo en azúcares.	
Ejecutor	Maltexco S.A.	
Duración	5 meses	
Inicio	Julio 2024	
Responsables	Fernanda Ely	
Contacto	fely@maltexco.com	

Los extractos de malta son ingredientes utilizados en preparaciones como helados, galletas y bebidas achocolatadas (polvo y UHT) aportando aroma, sabor, color y textura a los alimentos, además de altas concentraciones de azúcares simples. Esta propuesta busca una alternativa de ingrediente natural que contribuya al dulzor a los productos alimentarios, sin aportar una carga excesiva de azúcares simples. El proyecto se basa en el desarrollo de un extracto de malta bajo en azúcares lo que permitirá la producción de una alternativa de extracto de malta cuyo aporte de azúcares simples (mono- y disacáridos) sean bajos, pudiendo ser utilizado en productos sin sello "ALTO EN AZÚCARES".

Objetivo general

Desarrollar un extracto de malta cuyo aporte de azúcares (mono y disacáridos) sea menor al 26 % (g/100 g) permitiendo su utilización en aplicaciones que no contengan sellos de advertencia "ALTO EN AZÚCARES", de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Alimentos 20.606

Objetivos específicos

- Optimizar las condiciones del proceso de extracción de azúcares en combinaciones de cereales en su escala piloto en formato líquido.
- Determinar homogeneidad del producto en escala industrial, analizando el perfil de azúcares, parámetros sensoriales, físico químicos, microbiológicos y de rendimiento a escala industrial para el extracto en sus diferentes formatos.
- Implementar la tecnología a escala industrial transfiriéndola al área de operaciones y calidad de la empresa.
- Desarrollar la estrategia de comercialización y de marketing.



P42: Empaquetamiento de un recubrimiento alimentario natural de carácter hidrofóbico a base de biopolímeros para aumentar la vida útil y preservar.

Nombre formal	BioShield-G: "Empaquetamiento de un recubrimiento alimentario natural de carácter hidrofóbico a base de biopolímeros para aumentar la vida útil y preservar propiedades funcionales y organolépticas de snacks y cereales"	
Ejecutor	GRANOLIN	
Duración	5 meses	
Inicio	Junio 2024	
Responsables	Flavia Torrent	
Contacto	flavia@granolin.cl	

El proyecto busca culminar el empaquetamiento tecnológico y comercial de BioShield-G, un aditivo natural biopolimérico para su uso como recubrimiento alimentario destinado a aumentar la vida útil y mantener propiedades funcionales y organolépticas de snacks de frutos secos, granolas y barras de cereal. Para ello se realizarán validaciones precomerciales, estandarización de procesos, levantamiento de capital, entre otras acciones para posicionar el producto en el mercado alimentario.

Objetivo general

Validar a nivel técnico y comercial el uso del recubrimiento para obtener un 50% más de vida útil en productos de la industria alimentaria.

Objetivos específicos

- Realizar pruebas de validación a nivel precomercial empleando el aditivo natural como recubrimiento alimentario en línea de granolas, barras de cereal y snacks de frutos secos.
- Evaluar el desempeño del recubrimiento alimentario natural en los productos.
- Realizar actividades de prospección comercial y marketing con el fin de identificar oportunidades de mercado, definir clientes y estrategias de comunicación de los resultados obtenidos.
- Generar una estrategia de protección intelectual del aditivo con la finalidad de gestionar y proteger el aditivo desarrollado.
- Desarrollar una estrategia para la gestión de la innovación en Granolin.



Proyecto apoyado por
COREFO



Proyectos Iniciados 2023-2024

El tiempo asignado para la ejecución de los nuevos proyectos iniciados a partir del 2023 fue más breve, alcanzando su mínima duración en los Proyectos P39, P41 y P42, incorporando TRL´s más avanzados

Proyecto	Nº	Inicio	Duración (Meses)
Granosímil	P25	Julio 2023	12
Conservante Fruta Fresca	P26	Febrero 2023	22
TAMEE	P35	Agosto 2023	15
Masas de pizzas vegetales con probióticos	P36	Agosto 2023	15
Ingrediente potenciador del sistema inmune	P37	Septiembre 2023	16
Extensor plant based	P39	Julio 2024	6
Extracto de malta bajo en azúcares	P41	Julio 2024	5
Integración Sopa	P40	Julio 2024	6
Empaquetamiento de un recubrimiento alimentario natural de carácter hidrofóbico a base de biopolímeros para aumentar la vida útil y preservar	P42	Julio 2024	5



INDICADORES DE GESTIÓN

Indicadores del Programa

RESULTADO	INDICADOR	META ACUMULADA A DICIEMBRE DE CADA AÑO							
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Nuevas Alianzas Estratégicas	Convenios de colaboración firmados	10	10	10	20	20	20	20	35
2. Nuevos productos en fase pre-comercial	Producto en grado alimentario y ficha técnica	0	2	5	5	8	8	8	20
3. Nuevos productos en fase prototipo funcional	Prototipo y ficha técnica	0	5	10	10	20	20	20	30
4. Nuevas patentes o privilegios de PI asociados a los desarrollos del programa	Patentes o privilegios de PI otorgados por INAPI u otro	0	0	2	2	2	6	6	10
5. Empresas de la cadena de valor participando en los desarrollos del programa	Convenios firmados	8	12	18	25	25	25	25	40
6. Mecanismos de transferencia tecnológica implementados	Actas de asistencia y reporte reporte de potenciales negocios	0	2	4	7	11	15	15	20
7. Productos comerciales resultantes de las acciones del programa	Evidencia de productos en el mercado	0	0	3	3	3	3	3	13
8. Capital humano especializado incorporado al programa	Contratos de trabajo	3	6	9	15	15	15	15	30
9. Difusión de grupos de interés de la Iniciativa	Actas de asistencia de cada evento. Aparición en prensa	0	2	5	10	10	10	10	17

Indicadores del Programa

RESULTADO		INDICADOR	META ACUMULADA A DICIEMBRE DE CADA AÑO								CUMPLIMIENTO DE METAS		
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Esperado 2024	Logrado 2024	Diferencia 2024
1.	Nuevas Alianzas Estratégicas	Convenios de colaboración firmados	10	10	10	20	20	20	20	35	35	47	12
2.	Nuevos productos en fase pre-comercial	Producto en grado alimentario y ficha técnica	0	2	5	5	8	8	8	20	20	35	15
3.	Nuevos productos en fase prototipo funcional	Prototipo y ficha técnica	0	5	10	10	20	20	20	30	30	85	55
4.	Nuevas patentes o privilegios de PI asociados a los desarrollos del programa	Patentes o privilegios de PI otorgados por INAPI u otro	0	0	2	2	2	6	6	10	10	4	-6
4.1	Detalle de patentes y privilegios	Patentes Chile, extranjero y Diseños Industriales									0	9	9
4.2	Detalle de patentes y privilegios	Nº Secretos Industriales									0	31	31
5.	Empresas de la cadenade valor participando en los desarrollos del programa	Convenios firmados	8	12	18	25	25	25	25	40	40	61	21
6.	Mecanismos de transferencia tecnológica implementados	Actas de asistencia y reporte reporte de potenciales negocios	0	2	4	7	11	15	15	20	20	25	5
7.	Productos comerciales resultantes de las acciones del programa	Evidencia de productos en el mercado	0	0	3	3	3	3	3	13	13	27	14
8.	Capital humano especializado incorporado al programa (*)	Contratos de trabajo	3	6	9	15	15	15	15	30	30	154	124
9.	Difusión de grupos de interés de la Iniciativa	Actas de asistencia de cada evento. Aparición en prensa	0	2	5	10	10	10	10	17	17	58	41

(*) Indicadores Capital Humano Especializado, sólo se consideró a grados de Master y PhD

(**) Indicadores elaborados a partir del InformeSSM

IFAN en Números

20 Mujeres con
grado PhD y
35 mujeres con
grado MSc

5.194
m² de
infraestructura
tecnológica
utilizada

Más de **30**
proyectos de
investigación
alimentos
funcionales
ingredientes
naturales

MM\$ **782**
de levantamiento
de capital

32 estudios
de mercado
a nivel nacional
e internacional

22
Mujeres
participantes
del Consejo
Estratégico

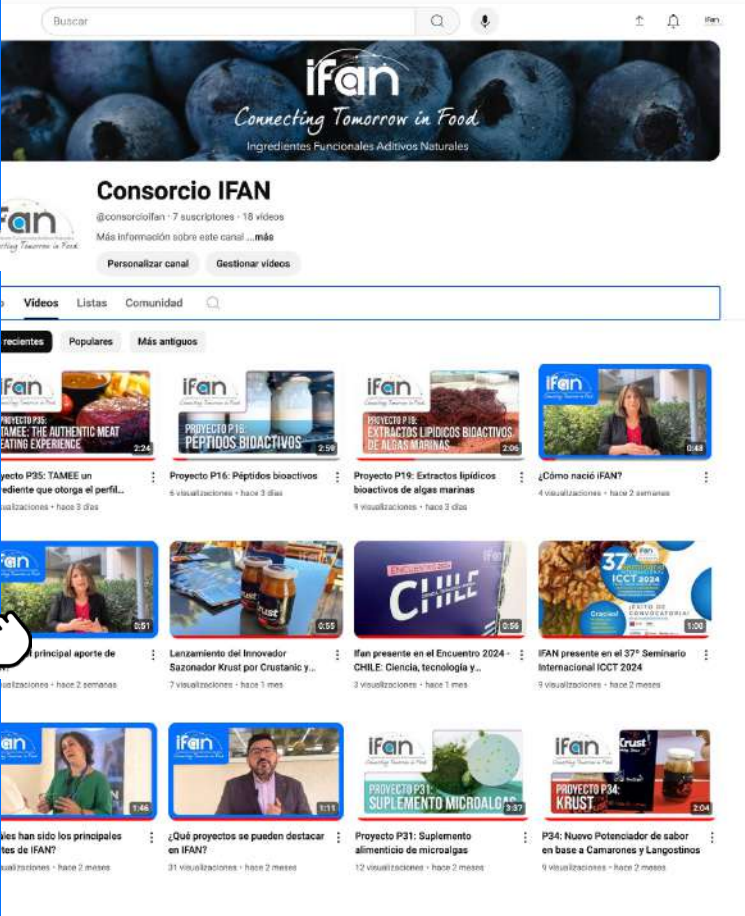
54
Universidades,
Centros de
Investigación,
instituciones
públicas,
participantes
en actividades
de difusión

120 empresas
participantes
en actividades
de difusión
desarrolladas

5.775
m² de
laboratorio
utilizados

Actividades de difusión





<https://www.youtube.com/@consorcioifan>




CRUSTANIC SPA

"Hoy las cáscaras ya no son un desperdicio, sino una materia prima. De este problema estamos creando una oportunidad de negocio"





CONSTRUYENDO REDES PARA INNOVAR EN ALIMENTOS: **CASOS DE ALIANZA CIENCIA+EMPRESA**

Exponen

INNOVACIÓN ZONA NORTE: REGIÓN DE COQUIMBO
CRUSTÁCEOS Y MARISCOS



William
Mauad
Crustanic



María Fernanda
Faúndez
CeTA

INNOVACIÓN ZONA CENTRO: REGIÓN DE O'HIGGINS
CEREALES Y LEGUMBRES



Piero
Somigli
CCF-IMAS
Granotec



Andres
Schwember
Universidad
Católica de Chile

INNOVACIÓN ZONA SUR: REGIÓN DEL BÍO-BÍO, LOS RÍOS Y LOS LAGOS
FLOROTANINOS Y SOLUCIONES TEXTURALES PARA LAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS



Juan Francisco
Aldunce
Herbamar



Javier Parada
Universidad
Austral



Jaime
Zamorano
Gelymar

INNOVACIÓN ZONA AUSTRAL: REGIÓN DE MAGALLANES
LÍPIDOS FUNCIONALES DE ALGAS Y CORDERO MAGALLÁNICO



Pablo Gallardo
Universidad de
Magallanes



José Miguel
Marín
Agromarín

Conversatorio

VINCULACIÓN ACADEMIA/INDUSTRIA/ESTADO:
¿CÓMO POTENCIAR AÚN MÁS LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA?

MODERA:



Ximena López
Gerente de Innovación
y Desarrollo Tecnológico
Directora de IFAN

PARTICIPAN:



Graciela Urrutia
One. Programa estratégico
nacional Alimentos Saludables
en Corfo-Transforma Alimentos



Álvaro Ossa
Director de
Transferencia y
Desarrollo UC



Carlos Ladrix
Subdirector de
Investigación
Aplicada de ANID



Álvaro Cruzat
Gerente General
MALTEXCO

JUEVES
2 DE DIC
10:00 - 12:30 hrs

Vía:



zoom

YouTube Live

f LIVE



SEMINARIO IFAN 2021
<https://www.youtube.com/watch?v=fajnlHgKulk>

Participan





8/124, 12:27

IFAN, consorcio público-privado para la industria alimentaria, ejecutará proyectos de I+D con startups en 2024

IFAN, consorcio público-privado para la industria alimentaria, ejecutará proyectos de I+D con startups en 2024

• Cuatro firmas chilenas se sumarán al último año del programa, para crear productos e ingredientes con foco en etiquetado limpio, nutrición especializada, industria gourmet, productos high tech y antioxidantes.

Diario Financiero - 08 enero 2024 - POR MARCO ZECCHETTO

El consorcio Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales (IFAN) es un programa tecnológico estratégico que forma parte de Transforma Alimentos - impulsado por Corfo y apoyado por el Ministerio de Agricultura -, el que tras ocho años de operación concluye a fines de 2024.



Se trata de un consorcio público-privado que busca diversificar y sofisticar la oferta de ingredientes funcionales y aditivos naturales para la industria alimentaria que apunten a la salud y el bienestar de las personas, a través de proyectos en colaboración con empresas. Este año, por primera vez, coejecutará iniciativas de Investigación y Desarrollo (I+D) con cuatro startups: Luyef, Greensy, Komb y Bonatinee.

La directora de IFAN y gerente de Innovación & Desarrollo Tecnológico de Granotec, Ximena López, comentó que el programa nació ante la necesidad de contar con una entidad que pudiera "agilizar todas las necesidades que tienen que ver con la obtención de los alimentos funcionales", alineando a empresas, universidades y otros actores, para impulsar la industria. "Todos aportan tanto al desarrollo de diferentes soluciones para el sector como en el conocimiento e implementación de I+D aplicada", dijo la ejecutiva.

<https://diariofinanciero.pressreader.com/articulo/282024742097694>

375

≡

DF Marcador

IFAN, consorcio público-privado para la industria alimentaria, ejecutará proyectos de I+D con startups en 2024

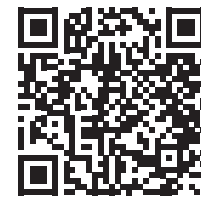
• Cuatro firmas chilenas se sumarán al último año del programa, para crear productos e ingredientes con foco en etiquetado limpio, nutrición especializada, industria gourmet, productos high tech y antioxidantes.

POR MARCO ZECCHETTO

Se trata de un consorcio público-privado que busca diversificar y sofisticar la oferta de ingredientes funcionales y aditivos naturales para la industria alimentaria que



Ximena López, directora de IFAN.



<https://diariofinanciero.pressreader.com/articulo/282024742097694>

Viernes 31 de mayo al jueves 06 de junio de 2023
El tiempo compartido: www.semanariotiempo.cl

PESCA Y ACUICULTURA

50 años **SEMANARIO TIEMPO** 05

EMPRESA PASÓ DE LIDIAR CON RESIDUOS MARINOS A NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO:

ECONOMÍA CIRCULAR: Empresa Crustanic presenta "Krust", un potenciador de sabores elaborado con descartes de camarones y langostinos

Cuando uno ingresa a la planta de la empresa Crustanic, entiende que los bandos de camarones y langostinos ingresan frescos a una cadena donde son cuidadosamente pelados. También comprende que "la carne" sea envasada y empacada para su destino final a Canadá o enviada a varios mercados de Europa. Finalmente, esa es una unidad de negocios de la firma local.

El quíntese se produce al saber que los residuos de esta proceso principalmente cáscaras, son reutilizados y transformados en nuevos productos. No va a vertederos, ni relleno sanitario alguno. Allí está el cambio de paradigma. El primero se llama Bioconvert, el cual se ocupa para extraer el crecimiento de las plantas. El segundo es una proteína para la acuicultura de salmones. La tercera, un aminoácido (leucina) que es usado como fertilizante para los cultivos de especies agrícolas. Y desde esta semana, Krust, un potenciador de sabores que busca posicionarse en la gastronomía de hoteles, restaurantes y cafeterías.

Williams Mauad, gerente General de Empresas Crustanic y Rymar, cuenta que antiguamente "estas cáscaras eran depositadas en vertederos y hoy, bien resguardadas, son una materia prima que, una vez procesada el camarón, sirve para elaborar este

Es el cuarto producto que la empresa logra con esa materia prima que hasta ahora no era utilizada y se consideraba desecho. Williams Mauad, propietario y gerente General de la Crustanic espera posicionar Krust en restaurantes, cafeterías y hoteles.



sazonador o potenciador del sabor al camarón".

"El hecho de utilizar la cascara de camarón y langostino para nuevos productos no fue una decisión fácil. Claramente, antes se veía en un vertedero y había

un costo asociado en eso, pero eso impulsó para construir una planta para procesar este producto, y eso es una inversión, lo cual uno tiene que estar bien decidido para realizar", dice.

El desarrollo tecnológico hoy

está enfocado en diversas iniciativas que aborden toda la cadena de la industria. Esto significa, desde la agricultura y el mar hasta la industria de alimentos/agroindustria, con una mirada de sustentabilidad, territorial y basando

el desarrollo exitoso. A eso se suma que los consumidores están informados, empoderados y ansiosos por una oferta diversificada que cubra los nichos.

Andrés Zurita, director Regional de Corfo, indica que el lanzamiento de Krust es muy interesante, pues "apuesta a la generación de valor a partir de un desecho o desecho de la industria pesquera tradicional de crustáceos, mejoramos los estándares ambientales porque antes se iba directamente al vertedero o al relleno sanitario, generando problemas como la producción de metano y genera un nuevo producto, con las propiedades nutricionales que posee".

Guillermo Molano, gerente del programa Transforma Más Mar, menciona que "una de las cosas relevantes de Crustanic es que entendieron que el concepto central de la Economía Circular, "que lleva a oportunidades de negocios, rentables y sociales", dice.

"Hoy, se está generando valor, disminuyendo las emisiones de impacto ambiental y generando nuevos negocios. Y lo principal es que esto abre una forma nueva de hacer empresa. Crustanic ha sido líder en entender esto transformando una línea de negocios nueva a lo que era la extracción tradicional de los camarones y langostinos", sentencia.

hou3hou

Ingenieros elaboran un potenciador de sabores para comidas con cáscaras de crustáceos



Williams Mauad y Sebastián Rubio decidieron reutilizar los residuos de camarones y langostinos que genera su empresa ubicada en Coquimbo y crearon un sazónador que busca consagrarse en restaurantes y hoteles.



<https://www.semanariotiempo.cl/economia-circular-empresa-crustanic-presenta-krust-un-potenciador-de-sabores-elaborado-con-descartes-de-camarones-y-langostinos/>



EN MEDIOS

REVISTA INDUALIMENTOS

EDICIÓN ABRIL DE 2024

63

ifan

Conectando Talento en Food

CHILE POTENCIA EXPORTADORA DE CIENCIA Y CONOCIMIENTO ALIMENTARIO

El conocimiento científico a la larga de toda la cadena productiva ha posicionado a Chile como productor confiable de alimentos de última generación.

Desde fines de la década de 1980, Chile ha buscado posicionarse como "potencia alimentaria", fundamentalmente gracias a su generosa producción frutícola. Dicha estrategia se tradujo en retornos cada vez más importantes, así como en nuevas oportunidades de negocios para los alimentos procesados, que poco a poco fueron expandiendo su participación en las colocaciones internacionales. Esta característica se ha mantenido relativamente constante durante los últimos años, a pesar de los efectos de la crisis económica mundial. De hecho, las estadísticas del Banco Central

muestran que los envíos de alimentos chilenos al exterior generaron retornos por USD 21.428 millones en 2023, cifra que representa aproximadamente 22,57% del total de flujos de exportación. De ese aporte, 64% correspondió a alimentos procesados como papas, conservas y pulpas, entre otros.

Por ende, el sector agroalimentario nacional parte optimista, con planes claros que se aplican a la economía. Los datos muestran una recuperación constante, alcanzando una recuperación cercana al 25%, generando cerca de 170 mil empleos directos y aportando alrededor de 4,7% al PIB anual.

Salto cualitativo

Esta sólida base de experiencia y conocimiento ha permitido que las em

presas alimentarias chilenas, de manera significativa, han desarrollado estrategias de innovación, desarrollo e inversión. Los productos no solo se han diversificado, sino que también se han fortalecido en los mercados internacionales, como consumidores volátiles e innovadores, buscando en ello hacer más eficientes sus operaciones, sus tiempos de respuesta y sus demandas globales que tienden hacia alimentos ricos en nutrientes, más precisos de elaboración, más saludables y más seguros.

Un ecosistema de innovación, más moderno y que ha contribuido al desarrollo de una industria alimentaria de exportación que responde a la demanda mundial de alimentos saludables, seguros y sostenibles. Para Chile, hoy concretamente, "el desarrollo de una industria alimentaria de exportación que responde a la demanda mundial de alimentos saludables, seguros y sostenibles". Para Chile, hoy concretamente, "el desarrollo de una industria alimentaria de exportación que responde a la demanda mundial de alimentos saludables, seguros y sostenibles".

Daniela Chiribá
Gerente de Transformación Alimentaria

Lorena Sepúlveda
Directora Nacional de ProChile

un ecosistema de innovación, más moderno y que ha contribuido al desarrollo de una industria alimentaria de exportación que responde a la demanda mundial de alimentos saludables, seguros y sostenibles. Para Chile, hoy concretamente, "el desarrollo de una industria alimentaria de exportación que responde a la demanda mundial de alimentos saludables, seguros y sostenibles".

Cosméticos Cantareros

Este paper cuenta con más de 100 años de experiencia en el desarrollo de alimentos saludables y nutritivos, así como la innovación y sostenibilidad en la producción. Desde la selección de materias primas hasta la transformación final, cada paso es riguroso y controlado. Los productos son seguros, saludables y sostenibles, cumpliendo con los estándares internacionales de calidad y seguridad.

REVISTA INDUALIMENTOS

Chile. Potencia Exportadora

La consolidación de un exitoso ecosistema foodtech abre múltiples perspectivas para optimizar la seguridad, inocuidad y sustentabilidad de la industria agroalimentaria nacional, generando al mismo tiempo nuevas oportunidades de negocio para desarrollar productos nutritivos, saludables, únicos, diferenciales y capaces de conquistar el mercado global.

REVISTAS Y PRENSA

Chile. Potencia Exportadora

de Ciencia y Conocimiento Alimentario

La consolidación de un exitoso ecosistema foodtech abre múltiples perspectivas para optimizar la seguridad, inocuidad y sustentabilidad de la industria agroalimentaria nacional, generando al mismo tiempo nuevas oportunidades de negocio para desarrollar productos nutritivos, saludables, únicos, diferenciales y capaces de conquistar el mercado global.

Desde fines de la década de 1980, Chile ha buscado posicionarse como "potencia alimentaria", fundamentalmente gracias a su generosa producción frutícola. Dicha estrategia se tradujo en retornos cada vez más importantes, así como en nuevas oportunidades de negocios para los alimentos procesados, que poco a poco fueron expandiendo su participación en las colocaciones internacionales. Esta característica se ha mantenido relativamente constante durante los últimos años, a pesar de los efectos de la crisis económica mundial. De hecho, las estadísticas del Banco Central muestran que los envíos de alimentos chilenos al exterior generaron retornos por USD 21.428 millones en 2023, cifra que representa aproximadamente 22,57% del total de flujos de exportación. De ese aporte, 64% correspondió a alimentos procesados como papas, conservas y pulpas, entre otros.



SEMINARIOS Y ENCUENTROS

EN MEDIOS

DFMAS

VIERNES 17 DE MAYO | DFMAS, D.F.C.U.

ifan
Connecting Tomorrow in Food



LA AGENDA DE LOS "CAZADORES" DE MARCAS DE WALMART EN CHILE

EDICIÓN ESPECIAL

EL MERCURIO

LUNES 26 DE FEBRERO DE 2024 | 02

ifan
Connecting Tomorrow in Food



CHILENOS DESARROLLAN TECNOLOGIA ALIMENTICIA DE CLASE MUNDIAL

EN MEDIOS

LATERCERA

MARTES 15 DE OCTUBRE DEL 2024

ifan
Connecting Tomorrow in Food



PIONERA INVESTIGACIÓN MUESTRA CÓMO UN ALGA CHILENA PODRÍA COMBATIR EL CÁNCER DE PRÓSTATA

EN MEDIOS

MiRadio

LUNES 27 MAYO DEL 2024

ifan
Connecting Tomorrow in Food



RYMAR LANZA INNOVADOR SAZONADOR EN BASE A CAMARÓN Y LANGOSTINO EN COQUIMBO

EN MEDIOS

elmostrador

22 DE DICIEMBRE DEL 2024

ifan
Connecting Tomorrow in Food



ALIANZA DEVELA LOS SECRETOS DEL MICROBIOMA CHILENO PARA REVOLUCIONAR LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

EN MEDIOS

REVISTA INDUALIMENTOS

EDICIÓN OCTUBRE DE 2024 | 18

ifan
Connecting Tomorrow in Food



ALIMENTOS ALTERNATIVOS





[Inicio](#)
[Quiénes Somos](#)
[Noticias](#)
[Proyectos](#)
[En los medios](#)
[Contacts](#)






PÁGINA WEB...NOTICIAS



Gran noticia: Otorgada patente Graclex en Chile del proyecto P19 de la UNAB



Activa participación de IFAN en el Food and Service 2024 presentando innovadores ingredientes funcionales y aditivos naturales.



Dos empresas nacionales junto a la Universidad Mayor descifran el microbioma de los chilenos para el desarrollo de alimentos funcionales que mejoren la salud



GRANOLIN con apoyo de IFAN formula nuevo recubrimiento alimentario natural para aumentar la vida útil de snacks y cereales.



MALTEXCO: Nuevo coejector que desarrolla extracto de malta bajo en azúcares



Fortificación en Alimentos: Microencapsulación para Mejorar la Nutrición en Adultos Mayores



IFAN presente en Food Ingredients South America (FISA) 2024



Importantes propiedades terapéuticas logra la UNAB al crear nuevo extracto de algas marinas chilenas



Hasta el domingo 21 de Julio Convocatoria I+D+I: Iniciativa público-privada que reconocerá a las mejores innovaciones alimentarias de Chile



Alimentación saludable y sabrosa: Desde la región de Coquimbo lanzan nuevo ingrediente de exportación creado en Chile aplicando tecnología



Exitoso Ciclo de charlas: Foodtech 2024



IFAN participa en nueva versión del Encuentro Chile: Ciencia, Tecnología y Empresa (CTE) 2024



IFAN en ICT 2024 organizado por GRANOTEC LATAM



Proyecto P31: Suplemento alimenticio de microalgas



Proyecto P34: Nuevo Potenciador de sabor en base a Camarones y Langostinos de origen nacional desarrollado por la empresa Crustanic.

1 2







INSTRUCTIVO DE COMUNICACIONES

Consorcio IFAN

El valor comunicacional de los Proyectos de IFAN

omega3 y antioxid de la Universi-
suplemento alimenticio basado
I para crear un producto rico en
con aplicaciones tanto en salud

con viabilidad como producto

una fuente valiosa de compuestos
(DHA) y pigmentos antioxidantes
del.

ificación eficientes de los ácidos
segurando su calidad y estabilidad
os.

gas y antioxidantes, demostrando
par la salud cardiovascular y preve-
nativo.

proteínas no animales.....	29
undonal.....	30
thias.....	31
activos de algas marinas chilenas.....	32
amota.....	33
desarrollo de Ingredientes y Aditivos.....	34
le micronutrientes.....	35
es con funcionalidad probiótica.....	36
fortificación.....	37
omega rico en omega3 y antioxid.....	38
seco.....	39
en azúcares.....	40
ento alimentario.....	41
ma con e sin gluten.....	42
.....	43
ación piloto exploratoria del.....	44
ciador del sistema inmune.....	45
sabor en base a camarones y.....	46
ingrediente TAMEE.....	47
de Alimentos cónicos, para el.....	48
es de IFAN.....	49
ereales de IFAN.....	51
lgas de IFAN.....	53
Label de IFAN.....	55
utación Personalizada de IFAN.....	57
most de IFAN.....	59
n-Tech de IFAN.....	61
ntioxidantes de IFAN.....	64
.....	67

Comunicar con diversos enfoques

IV.- COMUNICAR CON DIVERSOS ENFOQUES

Desde la importancia de IFAN

Diversificación de la Industria alimentaria:
Permitió a Chile desarrollar una industria alimentaria más sofisticada y competitiva a nivel internacional

Valor agregado a las materias primas:
Aumentó el valor de los productos agrícolas chilenos, generando mayores ingresos para los productores

Desarrollo de productos saludables:
Contribuyó a una alimentación más saludable y a la prevención de enfermedades crónicas

Fortalecimiento de la Investigación y el desarrollo:
Fomentó la colaboración entre la academia y la industria, impulsando la investigación en el área de los alimentos funcionales

16

Consejo técnico

María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...

Comité Directivo

María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...

Consejo Estratégico

María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...

Consejo técnico

María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...
María José...

67



Consorcio IFAN
Contribuyendo a la diversificación y sofisticación de la oferta de la industria de alimentos
Fabricación de alimentos y bebidas · Huechuraba, Santiago Metropolitan · 787 seguidores · 11-50 empleados

Nancy trabaja aquí

Enviar mensaje · Siguiendo

Inicio · Acerca de · Publicaciones · Empleos · Personas

Otras páginas vistas

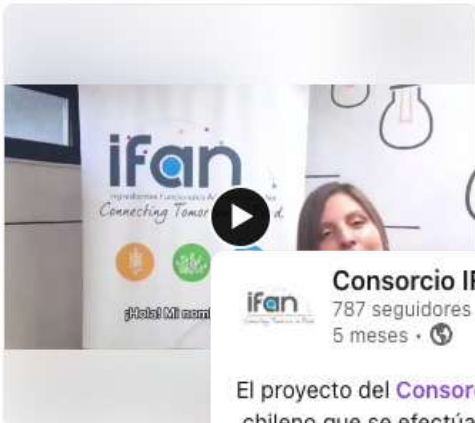
- IIMAS**
Fabricación de alimentos y bebidas
310 seguidores
Dayhana trabaja aquí
Siguiendo
 - Granolín**
Servicios de alimentos y bebidas
928 seguidores
Flavia trabaja aquí
+ Seguir
 - CEAP. Centro de Estudios e n Alimentos Procesados**
Servicios de investigación
3.013 seguidores
Dayhana y 2 contactos más siguen esta página
+ Seguir
- Mostrar todo →

Resumen

IFAN es un programa público – privado, que surge de la alianza entre la industria de alimentos y la academia para desarrollar nuevos Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales en base a materias primas chilenas con el fin de convertirse en un aporte real a la diversificación y sofisticación d ... ver más

Consorcio IFAN
787 seguidores
4 meses · Editado ·

Dayhana Digman, gerente general de Consorcio IFAN nos comparte los logros del proyecto tecnológico de Corfo en el que participan ... más



Consorcio IFAN
787 seguidores
5 meses ·

El proyecto del Consorcio IFAN #Microbioma chileno que se efectúa en colaboración industria-academia de Granotec Chile, Genoma, UCA ... más



43 · 4 comentarios · 1 vez compartido

ifanprograma

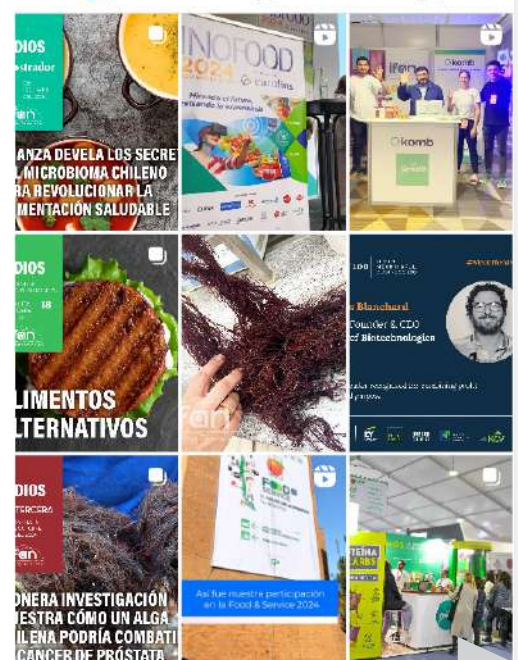
Siguir · Mensaje

Ifan
IFAN es un programa público – privado, que surge de la alianza entre la industria de alimentos y la academia.

centromente y bienestar sigue esta cuenta

- Maria An...
- Noticias
- Eventos
- Proyectos
- Enlaces

60 publicaciones · 176 seguidores · 73 seguidos







- Iniciativa -
CORFO

-  Programa.Ifan
-  Consorcio IFAN
-  info@ifan.cl
-  @ifanprograma
-  @consorcioifan



www.ifan.cl

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Programa IFAN	Detalle	Corfo	Pecuniario	Valorado	Total
Presupuesto	SGP V N° 10	\$5.200.000.000	\$1.603.057.620	\$625.513.380	\$7.428.571.000
Gastos Aprobados	Al Informe de Avance N° 10. Hasta Septiembre 2024	\$4.735.857.424	\$1.349.686.913	\$603.197.979	\$6.688.742.316
Gastos Rendidos	Informe Final. Octubre 2024 a Febrero 2025	\$433.522.188	\$262.672.530	\$23.700.286	\$719.895.004

APORTE PARTICIPANTES 30% - EJECUCIÓN A 8 AÑOS

A través de estos ocho años de ejecución ingresaron nuevos actores y proyectos. Nuestro Comité Ejecutivo realizó una detallada ingeniería presupuestaria para acogerlos con los recursos necesarios.

Gracias a este trabajo profesional, la ejecución presupuestaria global se ajustó estrictamente a los montos asignados al Programa Estratégico, con un mayor aporte sólo marginal de los participantes.





VISIÓN SINÓPTICA

VISIÓN SINÓPTICA

POSTULACIONES 2016

- Negociación competitiva entre posibles beneficiarios y coejecutores
- Acceso simétrico a la información y oportunidades de colaborar
- A semanas del cierre, coincidencia en propósitos entre CCF y PUC
- Un equipo interdisciplinario, integró las carteras de proyectos

PUESTA EN MARCHA 2017

- Firma de contratos, garantías
- Conformación gobernanza, consenso, y compromiso
- Comité Directivo, interfaz entre Consejo Estratégico y Comité Ejecutivo
- Diseño metodología trabajo y reuniones C.Técnico, C.Estratégico, Comité Ejecutivo
- Primer hito crítico, todos los actores participaron.
- Encuentros con carácter técnico y social

CONSOLIDACIÓN DE LA GESTIÓN 2017 - 2018

- Integración Consejos y Comités, y entre investigadores
- En marcha la mayoría de proyectos.
- Rol activo de Corfo en Consejo Estratégico y perfeccionamiento convenio gobernanza.
- Metodología seguimiento proyectos, foco técnico/mercado.
- Participación eventos y Expertos internacionales.

DIFUSIÓN Y VINCULACIÓN 2019 - 2020

- Vinculación Programas, destacando POLOS base legumbres
- IFAN cada vez más profesional en posicionamiento de su marca
- Traída de expertos internacionales, prestigiados en innovación en alimentos
- Participación en eventos científico-tecnológicos

REESTRUCTURACIONES 2020 - 2021

- Algunas estructuras muy funcionales para la puesta en marcha, se flexibilizaron con apoyo de Corfo
- Varios proyectos con resultados, presentación de prototipos
- Algunos proyectos, los menos, no terminarían
- Cierre proyectos no viables, rotación y lecciones
- La gobernanza suministró los mecanismos

PI & MERCADO 2021 - 2022

- La valoración de la cartera evaluada, prácticamente cuadruplicó la inversión (3,7 veces)
- Indicadores en su mayoría fueron superados
- Jornadas de gestión estratégica PI, apoyado por INAPI
- Exposiciones tendencias de mercado
- Nuevos proyectos • “Grupos de Trabajo Colaborativos”.

MODELO DE DESARROLLO 2022 - 2023

- Inició trabajo para establecer el modelo de desarrollo.
- Se implementó cambios en Consejos Estratégico y Técnico
- Análisis de continuidad de proyectos con bajo TRL
- Se habían incorporado coejecutores
- Se realiza una convocatoria abierta por IFAN a nuevos proyectos.

ACELERACIÓN Y SALIDA AL MERCADO 2023 - 2024

- Selección de proyectos a partir de los concursos
- Inicio de 5 nuevos proyectos (P25, P26, P34, P36, P37)
- Inicio de 3 proyectos de rápida ejecución (P39, P41 y P42)
- Participación en Ferias nacionales e internacionales
- Apoyo intenso de Consejos para salida al mercado
- Inicio del proceso de rendición y cierre

VISIÓN SINÓPTICA



ALGUNOS APRENDIZAJES

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

Durante el año 2024, hicimos un ejercicio consistente en preguntar a los participantes, que actividades e iniciativas, fueron positivas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Luego les preguntamos, en cuáles áreas encontraban posibilidades de mejora.

Obtuvimos interesantes propuestas.....



ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

Pregunta de referencia	Respuestas				
	Totales	Positivas	%	Oportun.	%
1. Indique los aspectos más contributivos a integrar a Universidades y Empresas y aquellos donde considere mejoras posibles	97	63	65%	34	35%
2. Liste las actividades y condiciones, mejor orientadas para llegar al escalamiento productivo y cuales faltaron	82	39	48%	43	52%
3. Internacionalización: Señale elementos que propiciaron una internacionalización de oferta y cuales actuaron en contrario	64	24	38%	40	63%
4. Transferencia Tecnológica: Destaque lo más positivo de la Transferencia Tecnológica aplicada y aquello que pudo ser aún más efectivo	60	15	25%	45	75%
5. Difusión: ¿Qué actividades tuvieron más impacto al difundir el quehacer de IFAN y cuáles menos relevantes?	52	28	54%	24	46%
6. PI: ¿Qué fue importante para usted sobre el PI y cómo lo mejoraría en el futuro?	58	25	43%	33	57%
7. Continuidad más allá del subsidio: Haga un punteo de todo lo que apoyó que IFAN continuara más allá del subsidio y de todo lo que lo dificultó	56	13	23%	43	77%
8. En una lista indique los mayores aciertos de IFAN y las situaciones que podrían evitarse o reducirse en el futuro	59	32	54%	27	46%
TOTALES	528	239	45%	289	55%
PORCENAJE		45%		55%	

De un total de 528 respuestas levantadas a través de entrevistas:

- Un **45%** se refirieron a aspectos destacados como positivos
- Un **55%** de las respuestas se refirieron a oportunidades de mejora

Los objetivos donde hubo más percepción de una aplicación destacada fueron:

- **Integración** entre universidades y empresas
- **Difusión** de las actividades del Programa, y
- **Calidad** Gestión

Los objetivos donde se destacó oportunidades de mejora fueron:

- **Continuidad** más allá del subsidio
- **Transferencia** de Tecnologías
- **Protección de la Propiedad** Industrial

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

1. Indique los aspectos más contributivos a integrar a Universidades y Empresas y aquellos donde considere mejoras posibles.

MANTENER

- El modelo de gobernanza implementado por IFAN, (incluyendo el diseño original de Corfo y la adaptación vía Comité Directivo).
- La organización de Reuniones con dos caracteres complementarios: Técnicas, (a través del Consejo Técnico), y Sociales.

OPORTUNIDADES

- Las instituciones (Universidades y Empresas), tienen misiones, objetivos y métricas distintas, y ambos necesitan aumentar la comprensión del mundo de su contraparte para potenciar el trabajo conjunto.
- Propiciar la colaboración durante la ejecución de los proyectos, poniendo foco en el mercado, la aplicabilidad y en medir el impacto.

“

Un asunto positivo, fue que a las universidades, **las veíamos al principio muy lejanas**. Pero después de trabajar juntos, su actitud fue mucho mejor que lo que creíamos, porque fueron acomodándose en un ritmo mucho más rápido. Fueron capaces de reconocer, que era hora de detenerse si el proyecto no tenía oportunidad”

”

“

Ahora hay **más confianza** y colaboración entre universidades e industrias, ya no hay un puente roto. Ellos nos dan información útil y nosotros a ellos.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

2. Liste las actividades y condiciones, mejor orientadas para llegar al escalamiento productivo y cuales faltaron.

MANTENER

- La consideración al inicio de los proyectos de las barreras al escalamiento y el conocimiento de los procesos (de escalamiento) de la contraparte académica o industrial respectivamente.
- La creación de hitos claros de escalamiento elaborada por el Comité Técnico, (condiciones que constituyen un cambio de escala en cada caso, impulsando el progreso de los proyectos.)

OPORTUNIDADES

- Discriminar tempranamente el potencial para escalar
- Probar las tecnologías en entornos reales, para ello debe incentivarse a empresas a realizar pruebas, fomentar la inversión en esta infraestructura e incluir pilotaje en más proyectos.
- IFAN respaldando técnicamente proyectos, ejercer influencia en el ecosistema y aumentar la visibilidad
- Promoverse desde el inicio, proyectar costos, necesidades logísticas, normativas y certificaciones.

“

Acá en nuestra empresa, tenemos un enfoque muy **orientado al escalamiento**, estamos conectados con el proceso. Yo no pienso primero en el laboratorio sino en la producción. Nosotros no le traspasamos la tecnología a otro para que escale. Entonces como nosotros escalamos pensamos directamente en la gran escala.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

3. Internacionalización: Señale elementos que propiciaron una internacionalización de oferta y cuales actuaron en contrario.

MANTENER

- Se valoran las alianzas con instituciones especializadas, para una internacionalización, que, a la fecha es incipiente y está en progreso.
- Empresas del Consorcio están cercanas a exportar ingredientes desarrollados en IFAN, además de startups con potencial exportador.

OPORTUNIDADES

- La internacionalización requiere know how. Se requiere fortalecer capacidades, formar en comercio exterior, asignar análisis de mercados, y brindar apoyo.
- Es fundamental un plan de internacionalización, con objetivos, actividades y plazos. Una estrategia, que se pueda evaluar, conocer regulaciones, desafíos del nuevo mercado, y sistemas de seguimiento para ajustar la estrategia.

“

También es importante la disposición de las empresas para avanzar. Si el paquete que entregas durante la transferencia, no está completo, la empresa no va a estar disponible. **No le va a bastar a la empresa los resultados a nivel prototipo**, va a pedir otras pruebas, que se estudie las regulaciones. La empresa busca la solución completa y garantizada en muchos casos.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

4. Transferencia Tecnológica: Destaque lo más positivo de la Transferencia Tecnológica aplicada y aquello que pudo ser aún más efectivo.

MANTENER

- Hubo transparencia en las presentaciones y evaluaciones, potenciando el aprendizaje entre los participantes, permitiendo que todos se beneficien del conocimiento compartido. Mejoró el flujo de información y se abrió la posibilidad de uso compartido de equipamiento.
- Hay un reconocimiento del valor que puede ofrecer IFAN en términos de conexión con empresas y recursos. Los startups tienen apertura a recibir mentorías específicas, y explorar alianzas con empresas mayores. IFAN facilitó conectar proyectos con el mercado.

OPORTUNIDADES

- Implementar mentorías, talleres, promover encuentros con empresas experimentadas, crear hojas de ruta y manuales, que canalicen la TT.
- Se propone, especializar el matchmaking, y hacerlo en forma continua, involucrar áreas comerciales y dar un rol de puente a IFAN conectando inversionistas.
- Transparentar el proceso de escalamiento de las empresas ante la universidad, comunicar objetivos y necesidades de la contraparte, crear una plataforma de necesidades y capacidades, también promover relación con articuladores de TT.

“

Las empresas tratan de evitar todos los riesgos posibles antes de invertir. Esto es una realidad, es una constatación, no un reclamo. Es comprensible.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

5. Difusión: ¿Qué actividades tuvieron más impacto al difundir el quehacer de IFAN y cuáles menos relevantes?

MANTENER

- La difusión tuvo logros relevantes, con participación en ferias y congresos. Contribuyó a mostrar avances en ingredientes desarrollados en Chile y conectó a los actores con otros profesionales.
- Se alcanzó un nivel de posicionamiento en la industria. IFAN ganó reputación, ha iniciado conversaciones sobre sofisticación, apareció en medios y difundió contenidos valorados.
- Se potenció de la mano de Transforma Alimentos, destacando su catálogo y múltiples instancias de visibilización.

OPORTUNIDADES

- Una estrategia de comunicación, con objetivos, consistente, acorde a la fase de los proyectos, con foco en audiencias específicas y luego se debe evaluar su impacto.
- Mostrar más resultados tangibles, casos de éxito y mayor foco en tendencias inspiradoras.
- Capitalizar lo realizado a la fecha. Crear activos a través de la comunicación, para desarrollar redes con otros actores del mundo de los ingredientes.
- Profesionalizar las comunicaciones, con formato acorde a los tiempos actuales, designar un responsable dentro de IFAN y recogiendo feedback para ajustes.
- Ampliar el público objetivo, (audiencias B2B y B2C).

“

Un aporte muy valorado por los co ejecutores de IFAN, fue el acceso a instancias donde es difícil llegar solos por los altos costos involucrados. Tuvieron la oportunidad de participar con stands de ferias como Food Service e INOFOOD ganando posicionamiento, encontrándose con actores relevantes para su negocio

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

6. PI: ¿Qué fue importante para usted sobre PI y cómo lo mejoraría en el futuro?

MANTENER

- Hubo avances significativos en PI. Fue positivo relacionarse con INAPIS, y desarrollar capacitaciones, ya que aumentó la conciencia sobre su relevancia y comprender qué es protegible y por qué medio.
- Se avanzó en el desarrollo de una estrategia PI, con un aprendizaje colectivo sobre su importancia, estableciendo políticas surgidas de una reflexión.
- IFAN se posicionó como un coordinador, asegurando a las partes que la PI generada pertenece a los participantes, lo cual facilitó la colaboración.

OPORTUNIDADES

- Se propone mostrar casos de éxito en competitividad gracias a PI, discutir el tema en los proyectos, vincularse con universidades avanzadas en PI y capacitar en formular estrategias específicas.
- Se propone, buscar economías de escala haciendo convenios con bufetes, acompañar en forma continua, asignar fondos, y crear una guía.
- Se sugiere implementar tecnología encriptada, educar sobre su importancia, facilitar co-creación de estrategias para que las partes se beneficien del conocimiento mutuo.

“

Había mucha confidencialidad, hubiera sido mejor una mayor apertura. Había en esto algo de celo y así, es difícil avanzar. Sería importante un sistema que permitiera compartir información sin afectar la competitividad de la empresa. Con más apertura hubiéramos sido más efectivos para escalar.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

7. Continuidad más allá del subsidio: Haga un punteo de todo lo que apoyó que IFAN continuara más allá del subsidio y de todo lo que lo dificultó.

MANTENER

- La continuidad de IFAN, parece darse al menos de una forma indirecta: Hay nuevas capacidades que contribuirán a la industria, se anticipan nuevas colaboraciones por los lazos generados, varios proyectos tienen una proyección de industrialización y comercialización.
- Hay reconocimiento del impacto positivo que IFAN ha tenido en la colaboración interinstitucional. Se manifiesta en interés de la academia y de las empresas por seguir participando.

OPORTUNIDADES

- El subsidio es más importante al inicio. Se propone un subsidio que disminuya al avanzar un proyecto y buscar fuentes nuevas (capital de riesgo u otros).
- Se propone crear entornos seguros de intercambio de información, flexibilizar la colaboración en grupos más pequeños y reuniones remotas. Más networking.
- Al gerente darle mayor empoderamiento y funciones estratégicas, y desarrollar proyectos que incentiven a invertir
- La continuidad de IFAN, va más allá de sí mismo. Debería proponer un plan de continuidad, poniendo en valor su knowhow y con mayor foco en el mercado. Lo anterior sin perder su identidad.

“

IFAN podría tener un rol apoyar el escalamiento, ejerciendo influencias cuando observa que hay un proyecto valioso y con el fin de que se realice. Un IFAN no sólo, como aporte de capital, sino influyendo y representando adecuadamente la oportunidad de desarrollo para Chile, porque estamos apuntando a desarrollar el país, si no ocurre así, los proyectos buscarán apoyo en el extranjero. Quiero que Chile sea líder e intento que otros vean el propósito de desarrollo

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

8. En una lista indique los mayores aciertos de IFAN y las situaciones que podrían evitarse o reducirse en el futuro.

MANTENER

- IFAN tuvo buen nivel de cumplimiento frente a sus stakeholders (tiempos, calidad. Responsabilidad sobre fondos públicos.
- Fue eficiente, su capacidad de gestión aumentó a lo largo del Programa y tuvo un efectivo Gobierno Corporativo, Consejo Técnico y Comité Directivo.
- IFAN tuvo un sentido estratégico, al abordar las necesidades del sector ingredientes y sus tendencias. Contó con un liderazgo visionario y comprometido.

OPORTUNIDADES

- Más énfasis en el escalamiento y en el mercado. Involucrando empresas desde etapas tempranas, y anticipando las necesidades de la etapa de escalamiento.
- El acompañamiento fue riguroso y objetivo. Se debe reforzar la disposición de dar de baja proyectos sin horizonte y el involucramiento del Consejo Técnico en cada proyecto. Debe garantizarse la continuidad del liderazgo y mejorar el diseño de los contratos.
- IFAN tuvo un rol estratégico en el sector ingredientes y para potenciarlo a largo plazo, se sugiere ampliar la participación a más actores, difundir la estrategia del consorcio para atraer participantes.

“

Fue positiva la gobernanza y el acompañamiento de Corfo, que estuviera involucrado a este nivel. Que Corfo, analizara el reglamento para buscar oportunidades de flexibilidad. El Comité Directivo, fue totalmente importante para el éxito. Cuentan con formación, experiencia. Pero además siempre priorizaron el consorcio por sobre la división o intereses específicos y la voluntad de no conformarse y aspirar a más.

”

ALGUNOS APRENDIZAJES ALCANZADOS EN CONJUNTO

“

La implementación del modelo de arriendo de stand de ferias relevantes de la industria, ha culminado en un notable posicionamiento de los actores, relevando la potencia de la colaboración estratégica y la generación de valor compartido, con mayor visibilidad y oportunidades para todos los participantes.

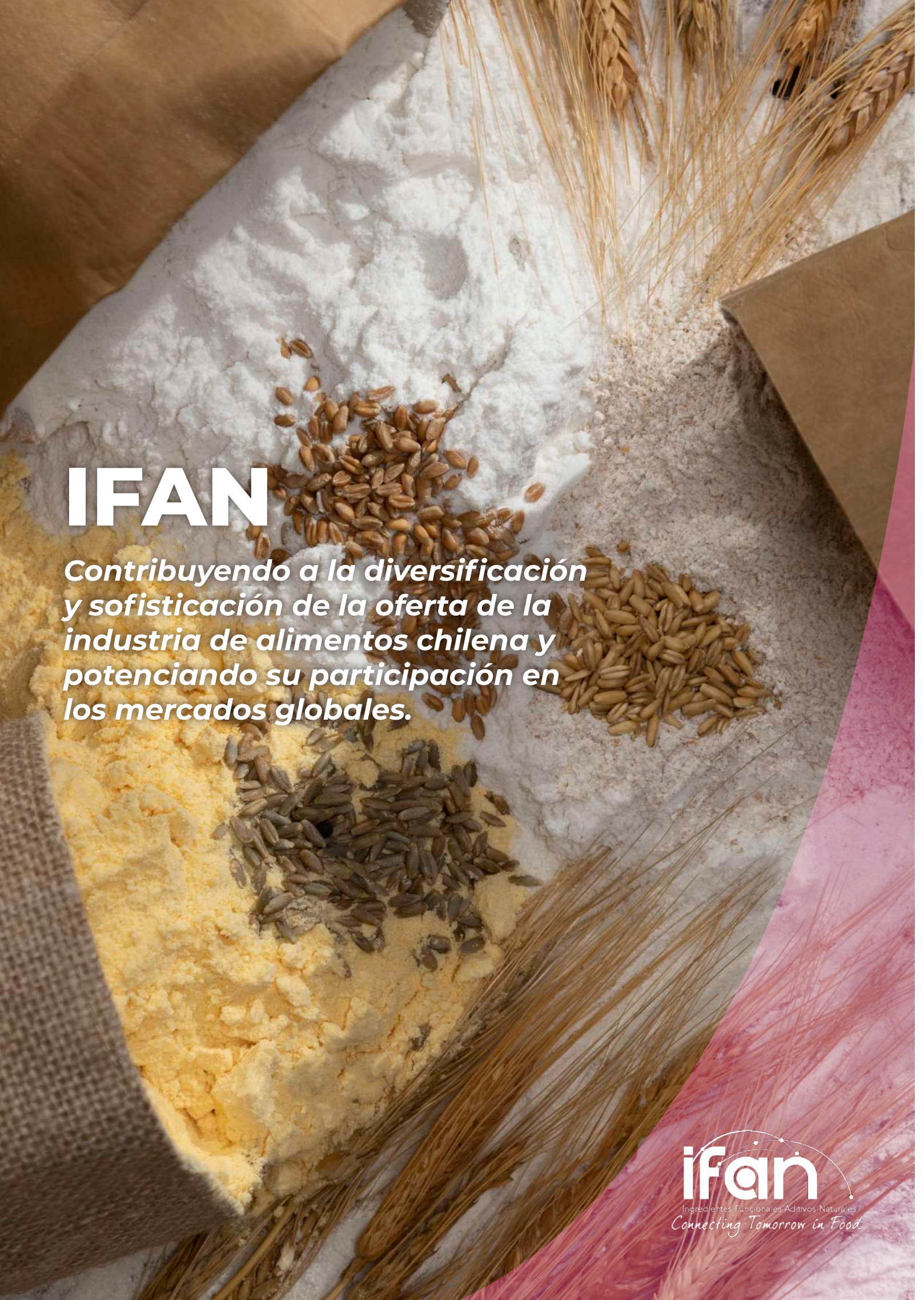
”

“

La sólida participación y expertise del Consejo Técnico fue crucial. Su apoyo integral y especializado, alcanzó incluso un nivel de mayor detalle tal como recomendaciones en preparación de dossiers, fichas técnicas, orientación sobre etiquetado y regulación. El Consejo Técnico empoderó a los co-ejecutores, elevando la propuesta de valor.

”





IFAN

***Contribuyendo a la diversificación
y sofisticación de la oferta de la
industria de alimentos chilena y
potenciando su participación en
los mercados globales.***

ifan
Ingredientes Funcionales Aditivos Naturales
Connecting Tomorrow in Food



-Iniciativa-
CORFO

Ifan:

**Un impulso a la Innovación en
la Industria Alimentaria chilena**

-  [Programa.Ifan](https://www.linkedin.com/company/ifan-programa)
-  [Consorcio IFAN](https://www.facebook.com/consorcioifan)
-  [@ifanprograma](https://www.instagram.com/ifanprograma)
-  [@consorcioifan](https://www.youtube.com/channel/UC...)
-  www.ifan.cl



-Iniciativa-
CORFO

