



Programa Estratégico Nacional

GOBERNANZA

Directorio

Sr. Carlos Furche, Ministro de Agricultura
Sr. Jorge Rodríguez Grossi, Ministro de Economía
Sr. Eduardo Bitrán, Vicepresidente Ejecutivo, CORFO
Sr. Miguel González, Presidente Granotec
Sr. Jaime Crispi, Presidente Surfrut

Consejo Directivo Fruticultura de Exportación

Jaime Crispi, Vicepresidente
Ramiro Soffia, Gerente de Innovación Hortifrut S.A.
Sergio Maureira, Director Nacional de Fomento ASOEX
Cristián Allendes, Director FEDEFruta
Antonio Walker, Presidente FRUSEPTIMA
Álvaro Gatica, Presidente Asociación de Productores Ñuble
Arturo Barrera, Académico Universidad Central
Claudia Carbonell, Directora de ODEPA
María José Etchegaray, Directora de FIA
Julio Kalazich, Director Nacional de INIA

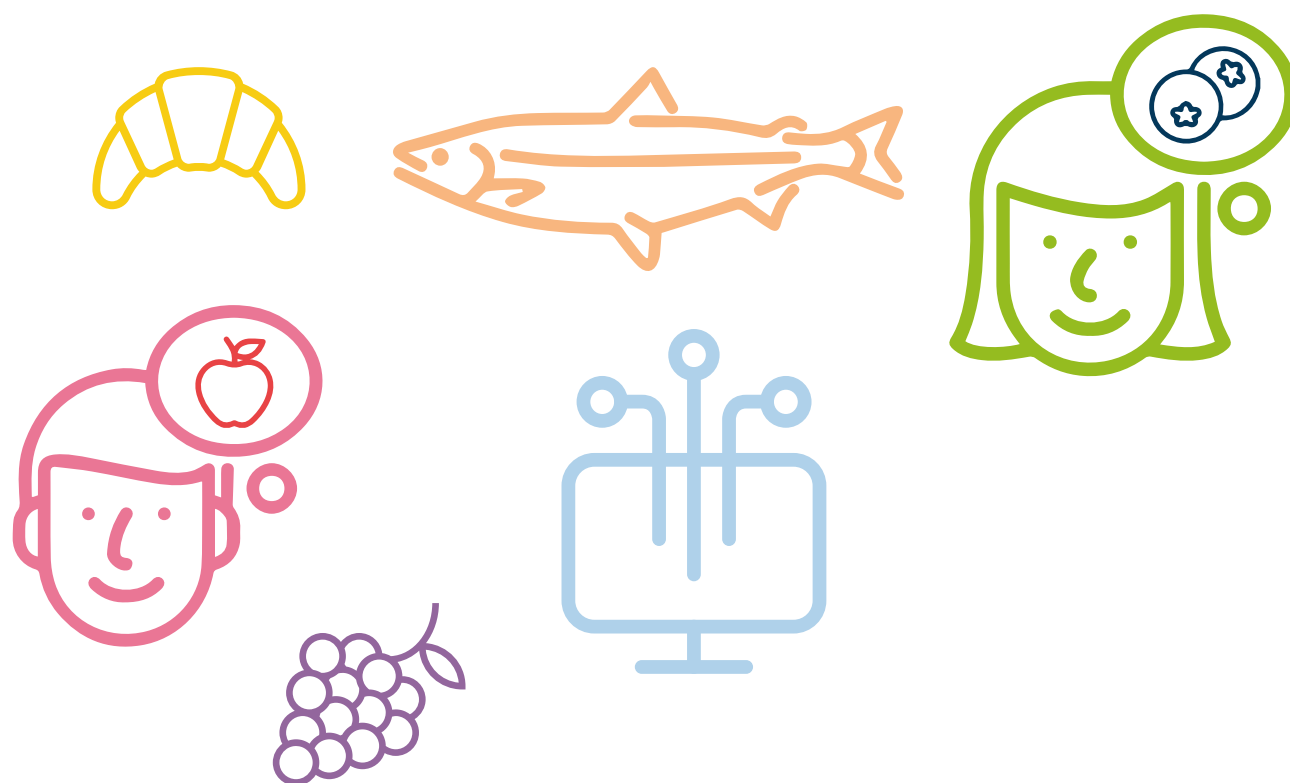
Consejo Directivo Alimentos Procesados

Miguel González, Vicepresidente
Juan José Albarrán, Director Ejecutivo, ChileBotanics S.A.
Winston Colvin, Director Ejecutivo South Pacific Seeds y Director ANPROS
Juan Luis Ibarra, Gerente de Abastecimiento y Logística Carozzi
Gerardo Sánchez, Director Ejecutivo Nutraceutical y Presidente ALIMSA
Alberto Montanari, Presidente de ChileAlimentos A.G.
Héctor Bacigalupo, Gerente General SONASPECA
Michel Leporati, Secretario Ejecutivo de ACHIPIA, Ministerio de Agricultura
Tito Pizarro, Jefe División de Políticas Públicas, Ministerio de Salud
Felipe Hernández, Asesor Subsecretario Pesca y Acuicultura
Verónica Cornejo, Directora de INTA
Paulina Caro, Subdirectora de Innovación, Universidad de Chile

Comité Ejecutivo

Ramiro Sanhueza, Asesor Ministro de Agricultura
Claudio Maggi, Gerente Desarrollo Competitivo, CORFO
Guillermo González, Gerente ChileAlimentos A.G.
Arturo Barrera, Académico Universidad Central
Teodoro Rivas, Subdirector de ODEPA
Soledad Hidalgo, Jefa de la Unidad de Desarrollo Estratégico de FIA
Manuel Miranda, Coordinador Área Vinculación con Sistema de Fomento I+D de ACHIPIA
Macarena Aljaro, Directora de Programas Tecnológicos de CORFO
Claudia Saavedra, Asesor Sectorial Programa Estratégico, CORFO
Graciela Urrutia, Gerente Programa Estratégico
Francisco Rossier, Director de Innovación Programa Estratégico

ÍNDICE DE CONTENIDOS



	PÁG.
01 Antecedentes generales	5
02 Megatendencias en la producción y consumo de alimentos	8
03 La industria de alimentos en Chile	11
04 Transforma Alimentos	14



01

**ANTECEDENTES
GENERALES**

ANTECEDENTES GENERALES



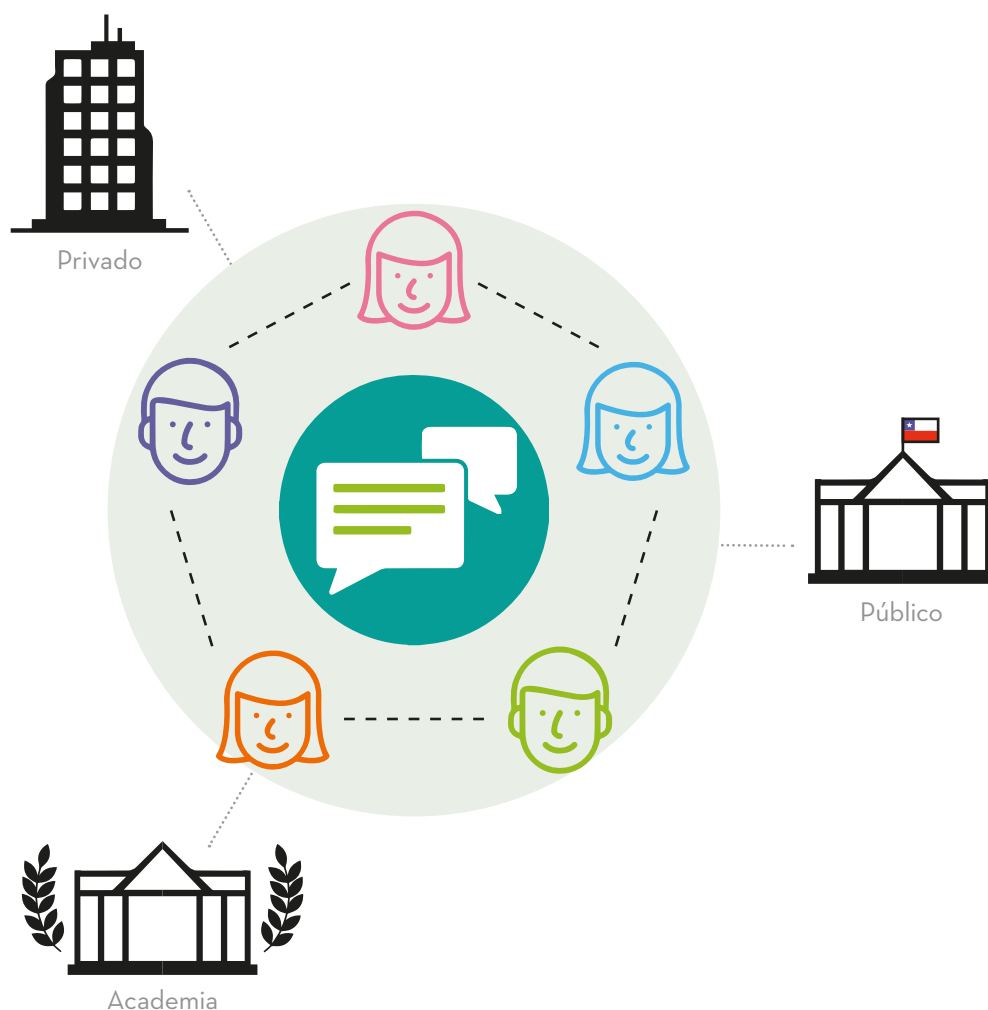
A nivel mundial, la demanda por alimentos innovadores y saludables se ha intensificado en los últimos años, y Chile, con toda la riqueza alimentaria que posee, reúne todos los atributos necesarios para posicionarse como un mercado competitivo en este ámbito. Es así como en el año 2015 - en el marco de la agenda pro crecimiento impulsada por el Ministerio de Economía- se crea el Programa Estratégico en Alimentos, Transforma Alimentos, que propone un modelo de desarrollo colaborativo entre diversos actores tanto de los sectores público y privado, como de las áreas de la academia y la investigación, para promover la innovación y mejorar la competitividad en la industria alimentaria.

Su objetivo es posicionar a Chile dentro de los países líderes en la producción de alimentos

para el mundo, a través de la construcción e implementación de una Hoja de Ruta consensuada donde se priorizan y resuelven los principales obstáculos para generar un mejor entorno para la diversificación y sofisticación de la oferta de alimentos de Chile.

Desde su puesta en marcha, Transforma Alimentos se ha caracterizado por ser una propuesta colaborativa. No se puede concebir un programa estratégico de tal envergadura, con tantos recursos involucrados y trabajo a disposición del crecimiento sustentable de Chile, sin considerar las perspectivas de los distintos actores que de alguna manera representan las necesidades diversas del país. Es un programa que, por la complejidad del desafío y las metas planteadas, pretende tener continuidad en el tiempo, de ahí su carácter estratégico.

ANTECEDENTES GENERALES



Además de concebirse como una red de colaboración, Transforma Alimentos se presenta –y así lo ha demostrado su funcionamiento– como un propulsor de diálogos y articulaciones entre actores provenientes de los sectores público y privado, así como de las áreas de la academia y la investigación. En el transcurso de tiempo que lleva funcionando, se ha consolidado como una propuesta eficiente en el levantamiento de soluciones y efectiva en su puesta en marcha.

Finalmente, plantea una visión clara de futuro, la que busca posicionar a Chile como un actor relevante a nivel mundial en exportaciones.



O2

MEGATENDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS

Los últimos años han visto una fuerte tendencia en la demanda mundial por alimentos con una serie de características que han modificado, a su vez, la oferta en la producción de los mismos. Los consumidores han asimilado rápidamente la relación que existe entre salud, alimentación y sostenibilidad, provocando un activo desarrollo de productos y tecnologías entre los productores internacionales de alimentos, quienes se han adecuado a las nuevas exigencias y han logrado ofrecer, al mismo tiempo, alternativas atractivas para suplir las necesidades de la población. Estos nuevos segmentos relacionados con una alimentación percibida como saludable crecen a tasas por sobre la industria alimentaria tradicional, y las nuevas tecnologías han entregado una ventaja competitiva a una nueva industria más sofisticada. Chile, ya posicionado como un excelente exportador frutas, vino, salmón y agroindustria, puede aprovechar las tendencias globales y ofrecer al mundo una nueva

propuesta exportadora de la más alta calidad y que responda tanto a lo que los consumidores requieren como a lo que Chile puede entregar debido a las favorables características que posee.

Puntualmente, los consumidores hoy en día demandan conocer el origen y el procesamiento de los productos que comprarán, prefiriendo aquellos que encierren la idea de producto natural u orgánico. El envejecimiento y la obesidad, por ejemplo, han producido que entre los nuevos atributos que se les exige a los alimentos se encuentre el de estar elaborados con ingredientes activos que ayuden a prevenir enfermedades. Así, una tendencia mundial que lleva tiempo en el mercado es la de elaborar productos fortificados, bajos en calorías, libres de grasas, y más recientemente libres de componentes específicos, como el gluten o la lactosa. Sumado a esto, recientemente se han intensificado los

MEGATENDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS



intentos por identificar e incorporar en los alimentos ingredientes funcionales, que otorgarían capacidades específicas para influir de manera positiva en nuestra salud. Asimismo, la nutrición personalizada gana terreno en su objetivo de lograr que la alimentación, más allá de proveer nutrición, permita mejorar la salud a través de una dieta adaptada a las necesidades individuales de las personas, considerando genética, rango etario y estilo de vida, entre otras características específicas de los consumidores.

Finalmente, el aumento de la población mundial ha impulsado el crecimiento urbano y la construcción

de megaciudades. Este hecho no solo ha incidido en la problemática medioambiental, sino también en la demanda por un producto que sea el resultado de un proceso sustentable de elaboración. Es decir, que una necesidad tan básica como placentera como es la alimentación, no sea responsable del agotamiento de los recursos naturales, sino que sea capaz, en tanto actividad agrícola e industrial, de convivir en armonía con la naturaleza y el medio ambiente. Las cadenas logísticas para abastecer estas megaciudades, al tiempo que tratan de mantener en un mínimo la huella de carbono de los productos que transportan, plantean un continuo desafío de optimización y mejora.

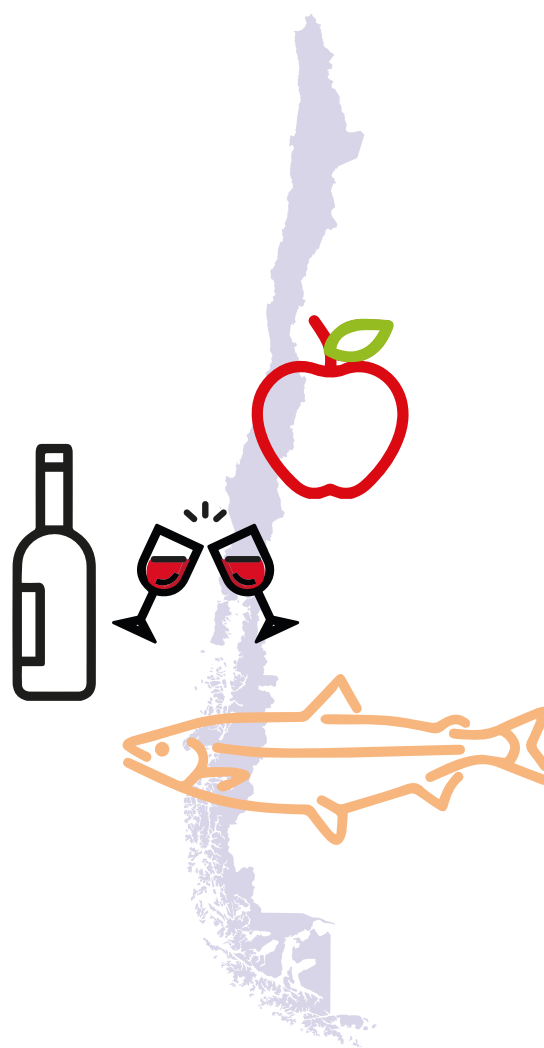


03

LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS EN CHILE

La producción y comercialización de alimentos es uno de los pilares de la economía de nuestro país. Chile es uno de los principales actores de la agroindustria en América Latina, destacándose por sus exportaciones de fruta, vino y salmón. Las actividades productoras y transformadoras de alimentos representaron en el año 2015 el 24.9% del empleo, el 19.2% de las ventas, más del 8.6% del PIB y el 26.2% del total de las exportaciones, posicionando al sector agroalimentario como el segundo más importante para la economía del país, después de la minería. Chile posee además una amplia apertura comercial a través de los 52 Tratados de Libre Comercio a los que ha suscrito, exportando sus alimentos a 168 países.

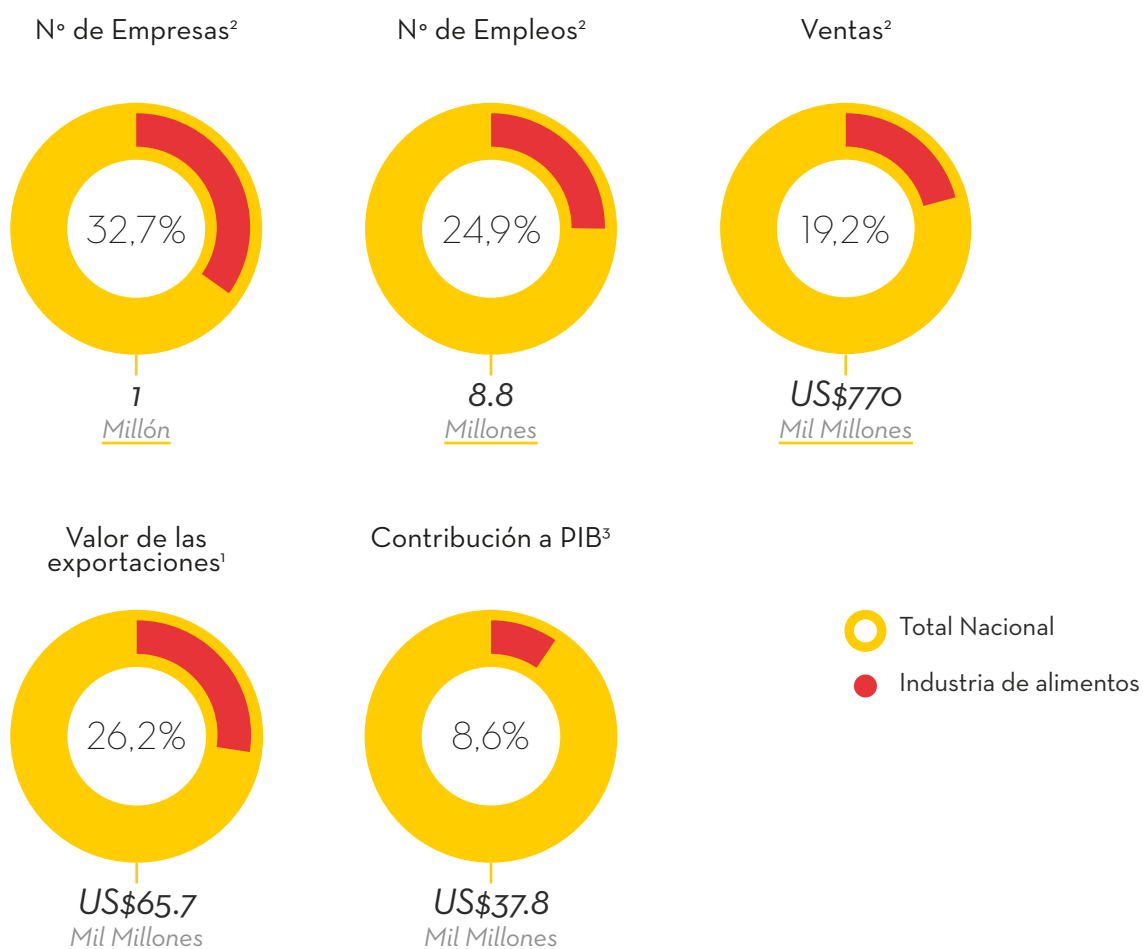
Es esta importancia relativa, junto a las megatendencias globales, la que motiva a Chile a apostar por una renovación inteligente de la industria alimentaria, en que Transforma Alimentos ha sido el programa estratégico central que cataliza esta renovación.



La apuesta es, en su concepto más simple, agregar valor a los productos, es decir, singularizar lo que ofrece Chile de manera tal que resulte innovador, diferente y destaque especialmente por su carácter de producto saludable. Esto traerá consigo el fortalecimiento de la oferta exportadora, pero

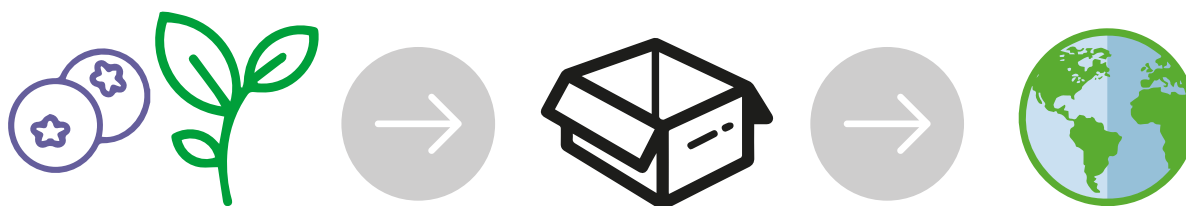
LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS EN CHILE

Industria Alimentaria 2015



también su diversificación. El país no solo estaría ofreciendo materias primas frescas o semiprocesadas (frutas frescas o deshidratadas, o sus jugos concentrados a granel), sino también alimentos para consumo directo derivados de ellos que mantengan su sabor original, una excelente calidad y las propiedades nutricionales de lo fresco, como

nuevos snacks, productos gourmet únicos, e ingredientes funcionales y naturales, todo dentro de atractivos envases diseñados para mantener esta excelencia durante el transporte a lejanos mercados. Productos que en su totalidad sean una osada apuesta que logre marcar tendencias.





04

TRANSFORMA ALIMENTOS

I. Red de colaboración y propulsor de diálogos y articulaciones entre los actores de la industria

Que Transforma Alimentos se configure como una red es algo realmente revolucionario para el funcionamiento de una actividad económico-social. Se podría decir que Transforma Alimentos pretende que nuestro país innove en alimentos y marque tendencia allí, pero también la manera de trabajar, en red, es una apuesta innovadora, que hasta el momento ha dado exitosos resultados.

Este primer rasgo, que sin lugar a dudas es el más importante de la propuesta, se puede observar desde sus inicios, puesto que para abordar de manera eficiente los desafíos de la industria alimentaria que se han descrito, el Programa Estratégico de Alimentos realizó un proceso participativo en su fase de diagnóstico de brechas e identificación de oportunidades, que permitió elaborar su Hoja de Ruta. En este proceso participaron más de 100 agentes públicos, privados y de I+D. Los Consejos Directivos y el Comité Ejecutivo han guiado y orientado este trabajo técnico y estratégico, contando con actores

del sector público, de la academia y una relevante participación del ámbito privado, que incluye empresas y representantes de asociaciones gremiales.

En relación a la Hoja de Ruta, uno de los énfasis que se continuó instalando en su discurso fue el de mantener e institucionalizar el diálogo entre los actores sectoriales y territoriales de la industria de alimentos chilena. Todo ello supuso un proceso de construcción de la gobernanza, a través de instancias institucionales y de espacios y canales de encuentro y comunicación entre los actores de la industria de alimentos, de carácter interinstitucional, interterritorial, público-privado, privado-académico y público-privado-académico. No se puede dejar de mencionar, sin embargo, que también la coordinación público-público ha sido importantísima y que la coordinación privado-privado intersectores ha sido uno de los frutos más interesantes a la fecha.

Desde la implementación de la propuesta Transforma Alimentos a la fecha, los participantes de la red se pueden resumir en términos numéricos en 110 Compañías Individuales, 19 Universidades,

Fortalecimiento de redes

Más de 200 actores vinculados a las iniciativas en ejecución



6 Centros I+D, 24 Asociaciones Gremiales y 5 Ministerios, quienes siguen la lógica de participación como estrategia ineludible para alcanzar los desafíos de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento.

Uno de los atractivos, por otro lado, en términos de sustentabilidad y diálogo, es la vinculación del Programa Estratégico de Alimentos con otros Programas Estratégicos Regionales (PER), puesto que presenta un importante potencial para articular y coordinar los territorios, tanto a través del apoyo a los encadenamientos productivos, como a través de la coordinación de los PER con Transforma Alimentos.

Finalmente, una iniciativa que da cuenta de lo que la colaboración y el diálogo pueden hacer en beneficio de cada una de las partes y de un objetivo común, es el Centro Tecnológico para la Innovación en Alimentos, CeTA. Esta iniciativa, fruto temprano del Transforma Alimentos y cuya primera piedra se instaló en octubre de 2017, es el resultado de un esfuerzo colaborativo entre las casas de estudio Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Chile, Universidad de Talca y Universidad de la Frontera; los centros de investigación y desarrollo Fraunhofer Chile Research y Fundación Chile; y la empresa Härting y la asociación gremial AB Chile. En el siguiente punto se dará a conocer en qué consiste específicamente este centro y cómo es que se constituye como una pieza clave en la propuesta alimentaria.



II. Efectividad en el levantamiento de iniciativas y eficiencia en su puesta en marcha

Este segundo rasgo tiene que ver con los resultados que Transforma Alimentos ha arrojado y con la efectividad de los mismos. No se puede pensar separado del atributo anterior, pues si este programa estratégico ha sido exitoso en lo que lleva implementado, es justamente debido a la participación de diversos actores y al funcionamiento en red que se ha instalado.

Durante el año 2015 Transforma Alimentos trabajó junto a actores del mundo privado, científico y público en la construcción de un conjunto de soluciones innovadoras que permitan a Chile avanzar hacia una nueva fase de desarrollo sostenible, más descentralizado e inclusivo, y con una matriz productiva más diversa y competitiva. Juntos consensuaron una visión de futuro, identificaron brechas y obstáculos, definieron metas y los ámbitos estratégicos a abordar. De allí surgieron más de 130 proyectos ya en ejecución con un financiamiento a la fecha de \$54,5 mil millones de pesos, de los cuales \$18,3 mil millones de pesos provienen del sector privado y los \$36,2 mil millones restantes de fondos públicos (Fondo de Inversión Estratégica del Ministerio de Economía -FIE, CORFO y FIA).

A continuación se darán a conocer algunas de las iniciativas tempranas financiadas durante el 2015 y 2016 en el marco de Transforma Alimentos:

1. Centro Tecnológico para la Innovación en Alimentos

El CeTA tiene la misión de prestar servicios a empresas y emprendedores de diferentes regiones mediante la implementación de plantas pilotos orientadas al desarrollo de ingredientes y alimentos procesados en una primera etapa, y de envases en una segunda, todo en la línea de lo saludable y sustentable. Es una pieza clave en la estrategia de Transforma Alimentos porque cumple con el objetivo de aumentar la disponibilidad de infraestructura de pilotaje para la industria de alimentos a nivel nacional.

2. Programa de Innovación e I+D Empresarial

Esta iniciativa permite que las empresas de alimentos puedan responder a sus desafíos de I+D+i más inmediatos mediante llamados a concurso periódicos, en cuanto a desarrollo de nuevos ingredientes, envases y materiales de embalaje, procesos y servicios tecnológicos, y valorización de subproductos, ya sea con sus propias capacidades o subcontratándolas a instituciones de I+D.

3. Programa Tecnológico Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales Especializados

El IFAN, formado por las empresas del Consorcio de Cereales Funcionales (CCF), Granotec, Chilebotanics, Gelymar, Watts y Pigmentos Naturales, y las universidades PUC, UANDES, UNAB y U. de Magallanes, ejecuta coordinadamente un portafolio de 17 proyectos para transformar algas nativas, granos, cereales y lácteos en ingredientes naturales de alta sofisticación.



4. Programa Tecnológico Envases y Nuevos Materiales de Embalaje

Co-Inventa -formado por la USACH, PUC, U. de Chile, U. de Talca, UTEM y CREAS- ejecuta coordinadamente un portafolio de 18 proyectos, asociados a las AG Chile Alimentos y ASIPLA, para desarrollar nuevas tecnologías en materiales activos y envases inteligentes, que buscan que nuestros productos alcancen los destinos más lejanos sin pérdida de calidad y total trazabilidad.

5. Programa Tecnológico Fruticultura Centro Norte

Biotechnología Frutícola S.A., INIA y PUCV, junto a 12 empresas asociadas, ejecutan coordinadamente un portafolio de 5 proyectos, entre las regiones de Coquimbo y O'Higgins, para el mejoramiento genético y la obtención de nuevas variedades frutales y portainjertos en cerezos, nogales, cítricos, vides y paltos, además de fortalecer una plataforma de innovación colaborativa.

6. Programa Tecnológico Fruticultura Zona Centro Sur

La Fundación para el Desarrollo Frutícola, INIA, Consorcio Tecnológico de la Fruta, PUC y U. de Concepción, asociados a ASOEX, ejecutan coordinadamente un portafolio de 10 proyectos para incorporar información geomática, mejorar el rendimiento y calidad y obtener e introducir variedades resistentes a plagas y enfermedades en avellanos, kiwis, berries, cerezas y frambuesas entre las regiones de Maule y Los Ríos.

7. Programa Tecnológico Fruticultura Zona Sur

La U. de Chile, U. de La Frontera, U. de Concepción, U. Austral, CEAf e INIA, junto a 10 empresas

asociadas, ejecutan coordinadamente un portafolio de 8 proyectos en torno al mejoramiento genético de variedades, eficiencia y sostenibilidad de recursos y protocolos de poscosecha para arándanos, avellanos, nogales y cerezos, entre las regiones de Maule y Los Lagos.

8. Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico

Esta iniciativa de FIA, que involucra a nueve regiones del país y considera una inversión público-privada de \$6.400 millones, busca establecer cinco polos que impulsen la conformación de redes de cooperación, articulación y encadenamientos productivos entre las empresas agrarias y transformadoras, que permitan sentar las bases para el desarrollo de una nueva industria de ingredientes funcionales y aditivos especializados.

III. Visión clara de futuro

Finalmente, como tercer rasgo, se ha identificado el hecho de que Transforma Alimentos posee una visión clara de lo que pretende lograr. Los resultados y las estrategias para poner en práctica el desarrollo de las mismas nacen de una propuesta metodológica coherente y validada. El mecanismo de acción es claro: generando condiciones, redes, espacios en donde se resuelva lo que el mercado por sí solo no puede resolver. Las soluciones deben darse de manera colaborativa, institucionalizando las redes existentes y ampliándolas, apostando por lo sustentable e innovador, de manera de ser coherentes con la imagen país que se pretende proyectar: un país que funciona y en donde esa logística de excelencia es tangible, observable y, como no, también se puede saborear.

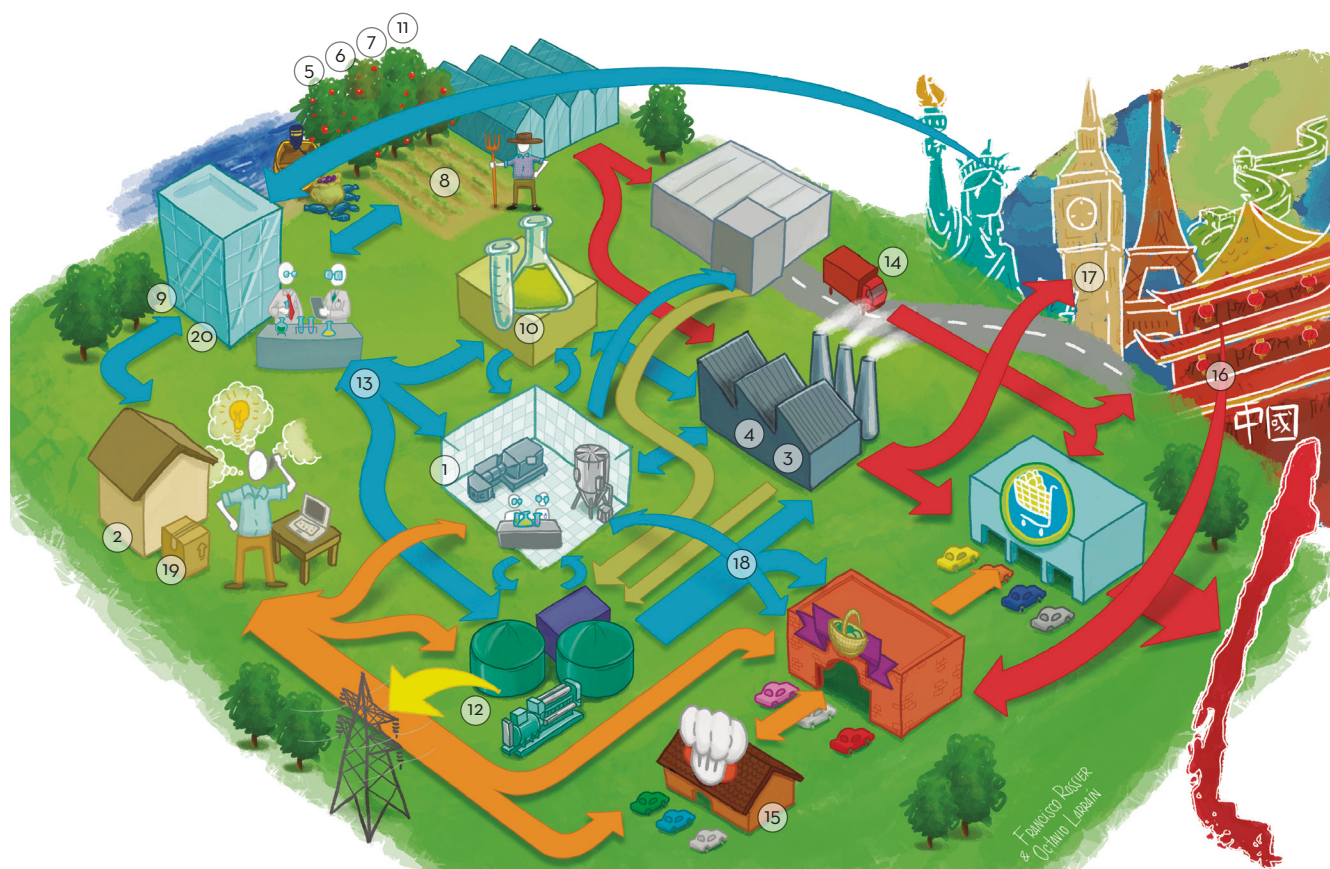
TRANSFORMA ALIMENTOS

En particular, una de las brechas identificadas en los estudios preliminares que se hicieron para elaborar la Hoja de ruta de Transforma Alimentos, fue la falta de articulación del sector, por lo que algunas de las tareas fundamentales son potenciar las relaciones con el resto de las actividades económicas, aumentar la transferencia de conocimiento y tecnología, y fortalecer la institucionalidad de apoyo al sector. Por otro lado, se señala como imprescindible reforzar la sustentabilidad y el aprovechamiento de las materias primas y la biodiversidad del país; mejorar la infraestructura disponible y el capital humano; y asegurar la calidad, inocuidad y trazabilidad de los productos chilenos, de manera de construir una imagen país que facilite la presencia de las empresas de alimentos chilenas en el mundo.

La imagen país que se quiere establecer y consolidar es la de una nación que invierte en investigación, que innova y se atreve a generar tendencia en el mundo del mercado alimenticio, demostrándolo con el nacimiento de una industria de productos que destacan por un procesamiento sofisticado y de la más alta calidad. Un país que crece económicamente, pero también socialmente, un crecimiento inclusivo que logra llegar a todos, sustentable económica y comercialmente e inteligente, pues pone a la ciencia y a la tecnología al servicio de las problemáticas actuales. Finalmente, la instalación de nuevas capacidades en el territorio chileno, a nivel de recursos humanos, infraestructura y equipamiento, es un objetivo que a largo plazo ayudará a consolidar esta propuesta.

En términos monetarios, la diversificación de los productos y la agregación de valor a nuestras materias primas a través de procesos de transformación y otras acciones, pretende aumentar las exportaciones y los ingresos al país de los US\$28,4 mil millones que se registrarían en un escenario base, a U\$32,2 mil millones, de manera que Transforma Alimentos estaría reportando un aumento de US\$3,8 mil millones, lo que posicionaría a la industria alimentaria como la principal del país. En este contexto es que la visión de Transforma Alimentos, de hacer de Chile una potencia en la exportación de alimentos en base a la agregación de valor a los productos tanto primarios como procesados, se presenta como un panorama viable y totalmente necesario para el desarrollo del país.

INICIATIVAS HOJA DE RUTA



1. Centro Tecnológico para la Innovación Alimentaria
2. Programa de Innovación e I+D Empresarial
3. Programa Tecnológico Ingredientes Funcionales y Aditivos Naturales Especializados
4. Programa Tecnológico Envases y Nuevos Materiales de Embalaje
5. Programa Tecnológico Fruticultura Centro Norte
6. Programa Tecnológico Fruticultura Zona Centro Sur
7. Programa Tecnológico Fruticultura Zona Sur

8. Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico
9. Centro de Extensionismo Agroindustrial
10. Estándares y Fortalecimiento del S. Nac. de Diagnóstico, Calidad e Inocuidad
11. IFI Chile Frutícola
12. IFI Cero Perdidas de Materia Prima en la Agroindustria
13. Fortalecimiento de la Plataforma PIA+S
14. Sistema de Trazabilidad Total Cadenas Alimentarias

15. PDT Ingeniería Gastronómica en Regiones y otros
16. Programa de Atracción de Inversión Extranjera en Alimentos e Ingredientes
17. Programa de Promoción Internacional en Alimentos e Ingredientes
18. Programa Alimentos Saludables para Grupos Específicos
19. Programa de Emprendimiento
20. Prog. Formación de Cap. Humano Calificado/ Especializado para la Indus. de Alimentos

TRANSFORMA ALIMENTOS



“Es necesario unir el portafolio de innovación e investigación que hoy día existe con dos o tres proyectos básicos de visión de país, no de empresa. Una política de estado y no de gobierno, porque es el estado quien entrega los recursos”.

Miguel Ángel González

Vicepresidente Consejo Directivo Alimentos Procesados

“Estamos convencidos de que es necesario avanzar hacia una industria sustentable e innovadora. El programa quiere convertir a Chile en un referente internacional en el ámbito de la producción de alimentos y de la fruticultura con una industria competitiva, con altos niveles de calidad e inocuidad”.

Jaime Crispi

Vicepresidente Consejo Directivo Fruticultura de Exportación

“El 23 % de las exportaciones del país corresponden al sector alimento. Hoy queremos posicionar a Chile dentro de las diez economías que lideren la industria de alimentos saludables. Somos Transforma Alimentos y estamos transformando la productividad de Chile”.

Juan José Albarrán

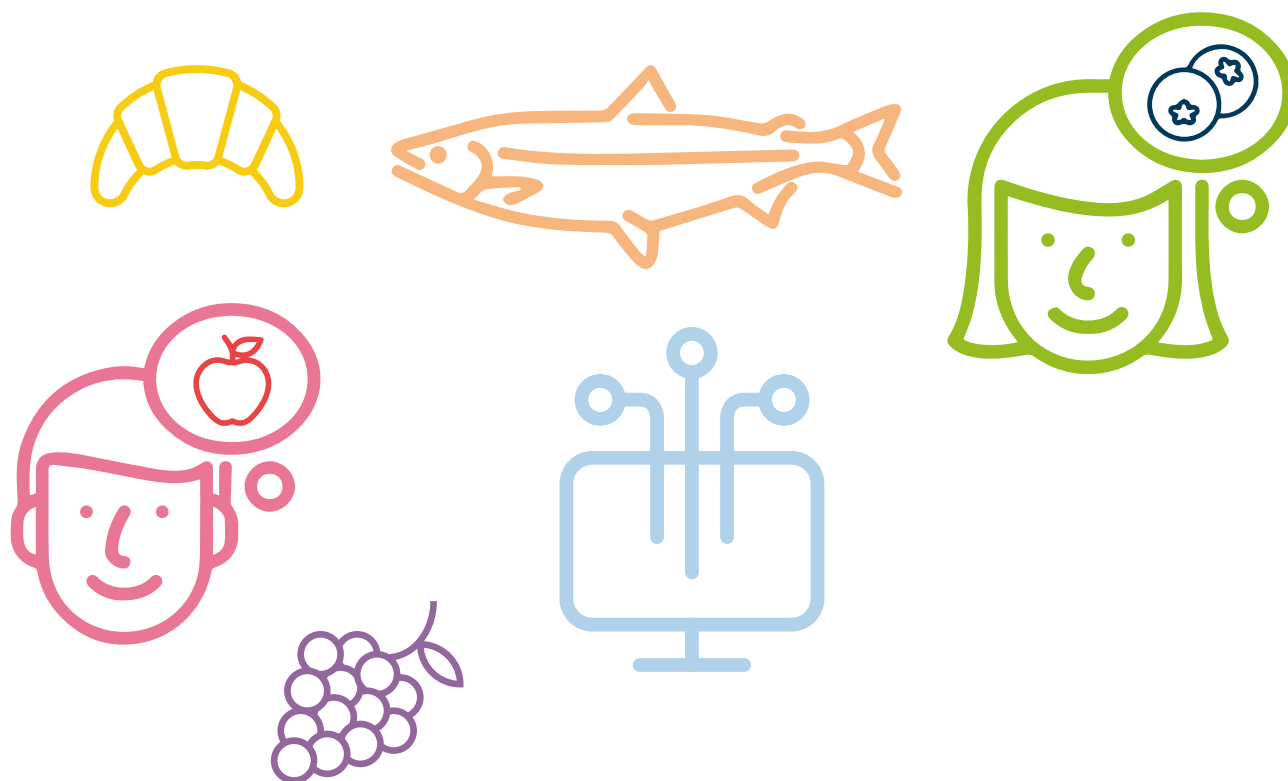
Director y Cofundador Chilebotanics

“El desarrollo económico y alimentario se basa en la colaboración y confianza entre productores, proveedores y consumidores, por eso somos parte de la comunidad de empresas del programa Transforma Alimentos”.

María Teresa Comparini

Terrium & Biosnack Epullen

DATOS DE CONTACTO



Claudia Saavedra

Asesor Sectorial Programa Estratégico
Transforma Alimentos, Corfo
claudiasaavedra@corfo.cl

Graciela Urrutia

Gerente Programa Estratégico Transforma Alimentos
graciela.urrutia@transformaalimentos.cl

Francisco Rossier

Director de Innovación Programa Estratégico
Transforma Alimentos
francisco.rossier@transformaalimentos.cl

Twitter: @Transforma_Alimentos

Facebook: @TransformaAlimentos

www.transformaalimentos.cl

