



Desafíos de Innovación e I+D en Envases y Embalajes para Alimentos

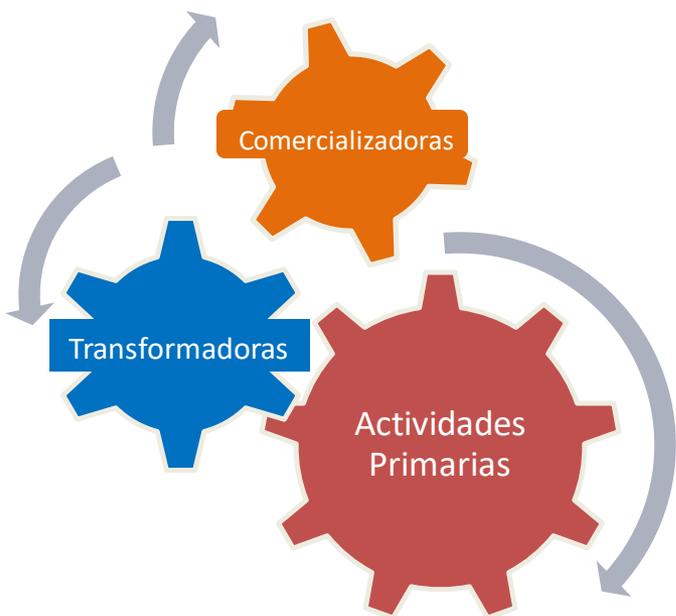
04 de agosto de 2017

Agenda

- 1** Saludos de Bienvenida
- 2** Avances Programa Transforma Alimentos- Iniciativas en Envases
- 2** Convocatoria Desafíos de Innovación Empresarial e I+D en alimentos
- 3** Ronda de Preguntas y cierre

La Industria de Alimentos de Chile

Segundo conjunto de actividades más importante de la economía chilena



Base industrial: **30% de las empresas** chilenas vinculadas al sector.



23% de las exportaciones del país en valor



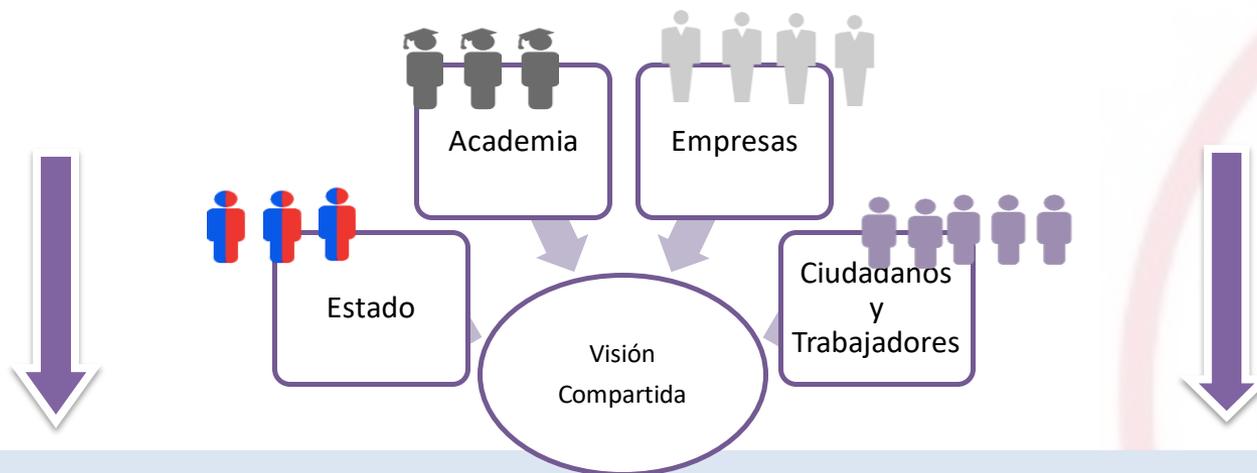
23% del empleo nacional



20 % de las ventas totales del país

Programas Estratégicos de Especialización Inteligente

Alianzas Público-Privadas con foco estratégico en sectores con potencial de expansión, en torno a visiones compartidas de futuro, procurando remover barreras a la sofisticación y la diversificación productiva



Construcción de **Hojas de Ruta**

Generación de **Visión Compartida** Industria-Academia-Estado sobre oportunidades y obstáculos en sectores con elevado potencial.

La **construcción e implementación de una hoja de ruta** define y ejecuta las actividades para el cierre de las brechas identificadas en el **corto, mediano y largo plazo**.

Vinculación con otros Programas Estratégicos Nacionales y Regionales



- PER Coquimbo Bioproductos marinos
- PER Fruticultura Valparaíso
- PER VI Horticultura Alta Tecnología
- PER Agroindustria del Maule
- PER Los Ríos Alimentos de Valor Agregado
- PER Mitilidos _Los Lagos

Programa Estratégico Nacional Transforma Alimentos

Visión al 2025

Chile se posiciona entre los países referentes en la producción de alimentos saludables a nivel mundial, con una **industria competitiva**, que contribuye a la **diversificación y sofisticación productiva** del país y proporciona los más altos **estándares de calidad, inocuidad, sustentabilidad y calidad de vida.**

Objetivos Estratégicos

1



Diversificar las exportaciones de alimentos

2



Sofisticar la oferta exportable de alimentos

3



Aumentar el valor de las exportaciones agroalimentarias

Ejes Estratégicos

Programa Estratégico Nacional TRANSFORMA ALIMENTOS

Ejes Habilitantes

(Cierre de Brechas)

Infraestructura

I+D+i y servicios especializados

Capital Humano

Información, Estándares y Regulaciones

Acceso a mercado y nuevos negocios

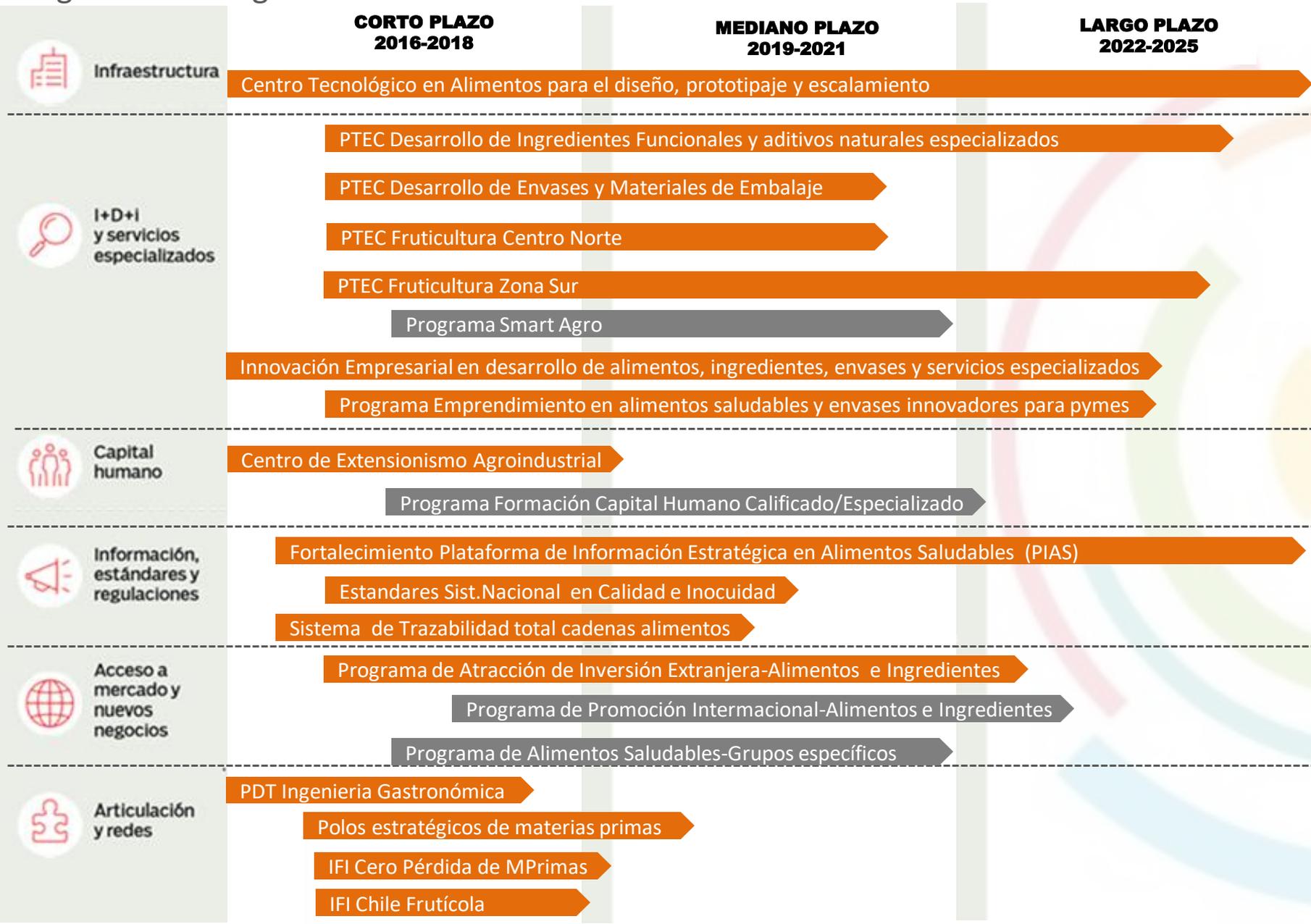
Articulación y Redes

Ámbitos de Acción



Hoja de Ruta-20 Iniciativas Priorizadas

Programa Estratégico Nacional TRANSFORMA ALIMENTOS



Principales Brechas Identificadas

1

Insuficiente **infraestructura y recursos para la I+D+i** en alimentos. (Pocos grupos de investigación trabajando en nuevas tecnologías de conservación y empaque de alimentos y bebidas).
Falta de servicios especializados en diseño y desarrollo de soluciones de empaque a **baja escala**.

2

Insuficiente **incorporación de valor agregado** para el posicionamiento competitivo en los mercados internacionales

3

Bajo aprovechamiento de las materias primas y la **biodiversidad del país**

4

Dificultades para satisfacer crecientes **requerimientos de calidad, inocuidad y trazabilidad** alimentaria.

5

Escaso **tratamiento de los factores de sustentabilidad**: agua, energía y desechos. Adaptación al **Cambio Climático**

6

Fuerte **desconexión** ciencia-empresa y empresa-empresa

Actores vinculados a las Iniciativas en Ejecución

Fortaleciendo Redes de Trabajo Colaborativas



71 Compañías individuales



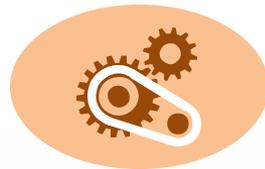
17 Asociaciones gremiales



3 Ministerios y **29** agencias públicas



17 Universidades



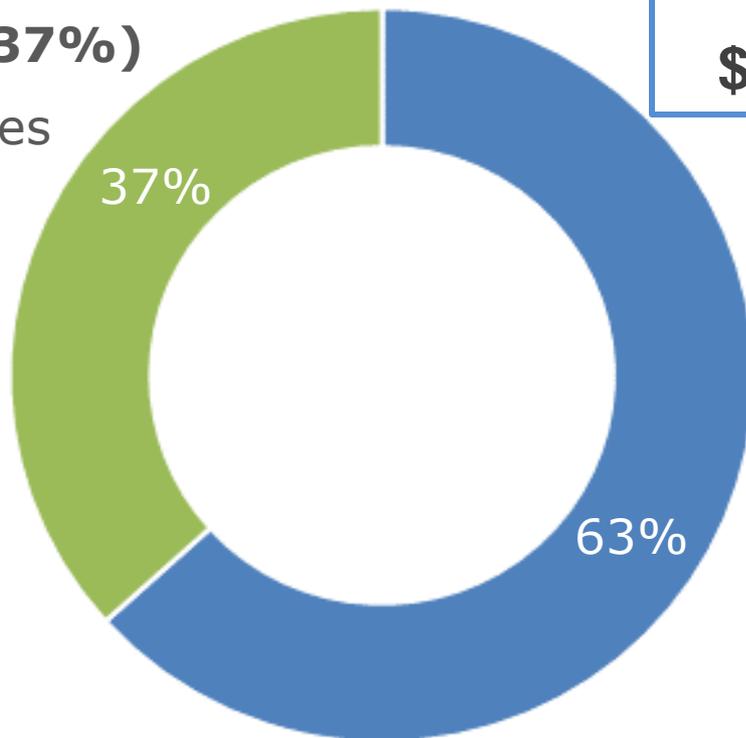
5 Nuevos Consorcios Tecnológicos

Financiamiento Iniciativas en Ejecución

Según Aporte Público/ Privado

Aporte Privado (37%)

\$23.980 millones



TOTAL a la Fecha
\$65.384 millones

Aporte Público (63%)

\$41.405 millones

Financiamiento Iniciativas en Ejecución

Detalle Aporte Público (MM\$)

\$41.405

APORTE PÚBLICO millones \$

CORFO



67,42%

Fondo FIE

Ministerio Economía



27,61%

FIA

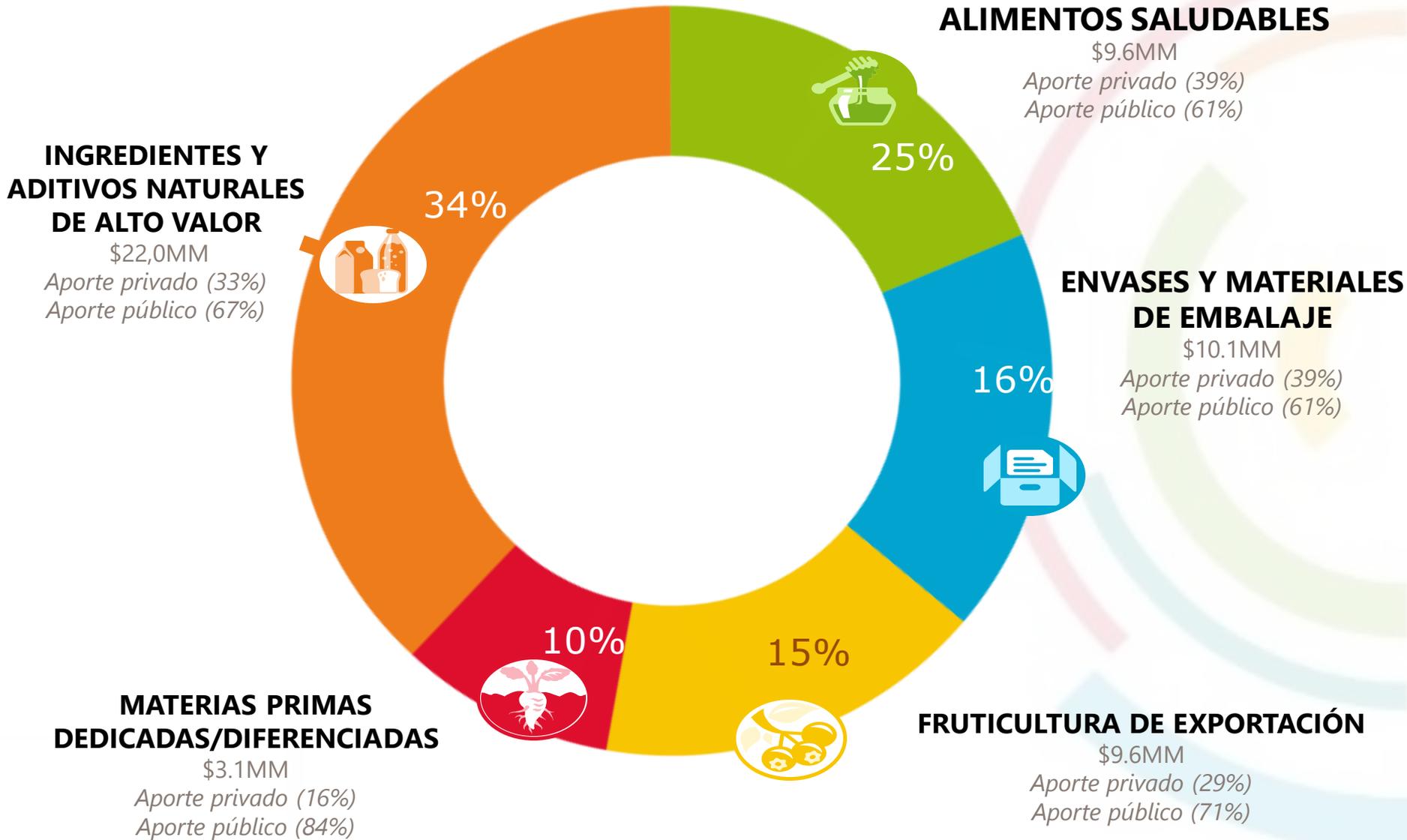
Fundación para la
Innovación Agraria



4,97%

Financiamiento Hoja de Ruta- Iniciativas Priorizadas

Según Ejes Verticales



Resultados Esperados al 2025

Iniciativas de la Hoja de Ruta del Programa (Sólo I+D+i) i

Nuevos
Productos
97



105
Nuevos
Prototipos



19
Nuevas
variedades



220
Nuevas
Alianzas



159
PhD's y
especialistas



10
Spin-offs



1.300
m² nuevos de
infraestructura



Iniciativas de Transforma Alimentos Vinculadas al Sector de Envases y Embalajes

Centro Tecnológico para la Innovación

Visión:

Ser un Centro nacional e internacional referente de innovación en alimentos de modo de generar mayor valor agregado en el sector

Misión:

Proveer tecnologías y articular capacidades para mejorar la cadena de producción de alimentos y dinamizar el proceso de generación de productos de alto valor en la industria

Áreas de trabajo:

- Desarrollo de ingredientes e insumos
- Desarrollo de alimentos
- Desarrollo de envases
- Inocuidad y trazabilidad
- Valorización de subproductos y alimentos patrimoniales



Centro Tecnológico para la Innovación

Avances



- **Corporación sin fines de lucro** constituida en Marzo 2017
- **Directorio definitivo constituido** mayo 2017; 1 representante de cada entidad socia y 3 directores independientes (uno de ellos representante de transforma alimentos)
- Convocatoria **Piensa en Grande Alimentos** (Cerrada en julio 2017)

Ingredientes naturales

- Desarrollo de aditivos, colorantes, saborizantes, conservantes o espesantes, para el desarrollo de alimentos y bebidas.

Bebidas o alimentos naturales

- Desarrollo de alimentos, bebidas, aguas, jugos, leches vegetales en base a ingredientes naturales; dirigidos a grupos etarios (como niños, adultos mayores o mujeres), para ocasiones especiales (para dormir, por ejemplo) o con beneficios saludable específicos (como cardiovascular o digestivo)

Valorización de subproductos de la industria de los alimentos

- Desarrollo de alimentos, bebidas, ingredientes a partir de los subproductos de la industria de los alimentos (agroindustria, industria acuícola-pesquera, pecuaria, etc.).

Envases

- Envases o técnicas de envasado que permitan aumentar la vida útil de los alimentos, preservándolos por más tiempo.
- Nuevos formatos de comercialización que satisfagan las tendencias como familias unipersonales o preparaciones listas para consumir
- Propuestas de usos alternativos para envases y embalajes post consumo, como eco-envases, envases inteligentes o reutilización de envases.

Logística

- Soluciones digitales que mejoren las condiciones de costo y/o calidad de los medios y métodos necesarios para la entrega de alimentos o servicios asociados a la alimentación. Pueden comprender las etapas de suministro, distribución o venta al consumidor.

Centro Tecnológico para la Innovación

Avances Nodo Sur

- Fortalecimiento de infraestructura y equipamiento Planta Piloto Pymes (UFRO)
- Inicio operación Diciembre 2017
- Áreas de trabajo:
 - Conservas y mermeladas
 - Jugos
 - Deshidratados
 - Desarrollo de Envases a nivel piloto (cartón)



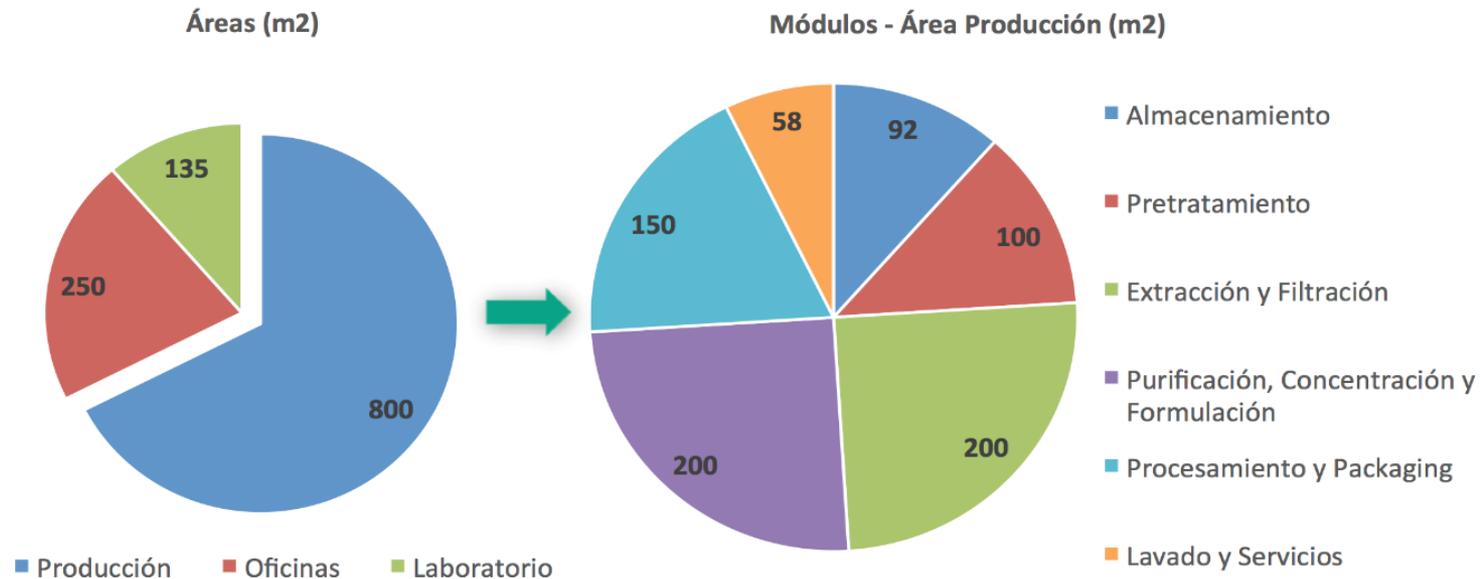
Centro Tecnológico para la Innovación



Próximos pasos

- Lanzamiento y Primera Piedra Nudo Central: 3 de Octubre en Parque Tecnológico Carén
- 1000 m² de nueva infraestructura con énfasis en desarrollo de ingredientes. En fase de proyectos de arquitectura y estudios ambientales. Incluirá una planta de packaging

Planta Piloto - Áreas



Programa Tecnológico (PTEC) Envases y Materiales de embalaje

Un PTEC es un programa colaborativo de I+D aplicada e innovación tecnológica, que busca romper dinámicas de proyectos aislados, generando sinergias para lograr masas críticas y resultados de alto impacto en el mediano y largo plazo.

Entidades Participantes – Plazo 5 años



Lanzamiento 19 de Junio de 2017



UNIVERSIDAD
DE CHILE



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



INTEGRITY
Calidad sin Fronteras



KOKOROFOODS

PTEC Envases y Materiales de embalaje

18 proyectos de I+D +i

PROGRAMA DE INNOVACIÓN I+D EMPRESARIAL PARA SECTORES ESTRATÉGICOS DE ALTO IMPACTO



**Alimentos
Saludables**

Desafíos:

- Desarrollar ingredientes y alimentos complejos de alto valor agregado, aumentando el número de categorías exportables.
- Valorizar desechos y subproductos de origen acuícola y agroindustrial.
- Aumentar el número de empresas y grupos de investigación con proyectos asociados al desarrollo de nuevos envases y materiales para la industria de alimentos.
- Innovar en procesos y servicios tecnológicos para la industria de alimentos.

Postulaciones hasta el miércoles 4 de octubre, a las 12:00 hrs.



Focalización Convocatoria -Categorías de productos priorizados

Esta convocatoria busca un especial impacto en la diversificación y sofisticación de sectores alimentarios de exportación de Chile, con especial foco en categorías de productos que cumplan con los siguientes criterios:

Sectores Consolidados: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, que han presentado durante los últimos 10 años un crecimiento por sobre el crecimiento del mercado mundial, y con participaciones de mercado mayores al 6%, tales como:

- Uva, Manzana, Ciruelas, Arándanos, Cerezas, Nueces, Avellanas y Cereales
- Salmón, Mariscos y Macroalgas
- Vinos y Mermeladas entre otros

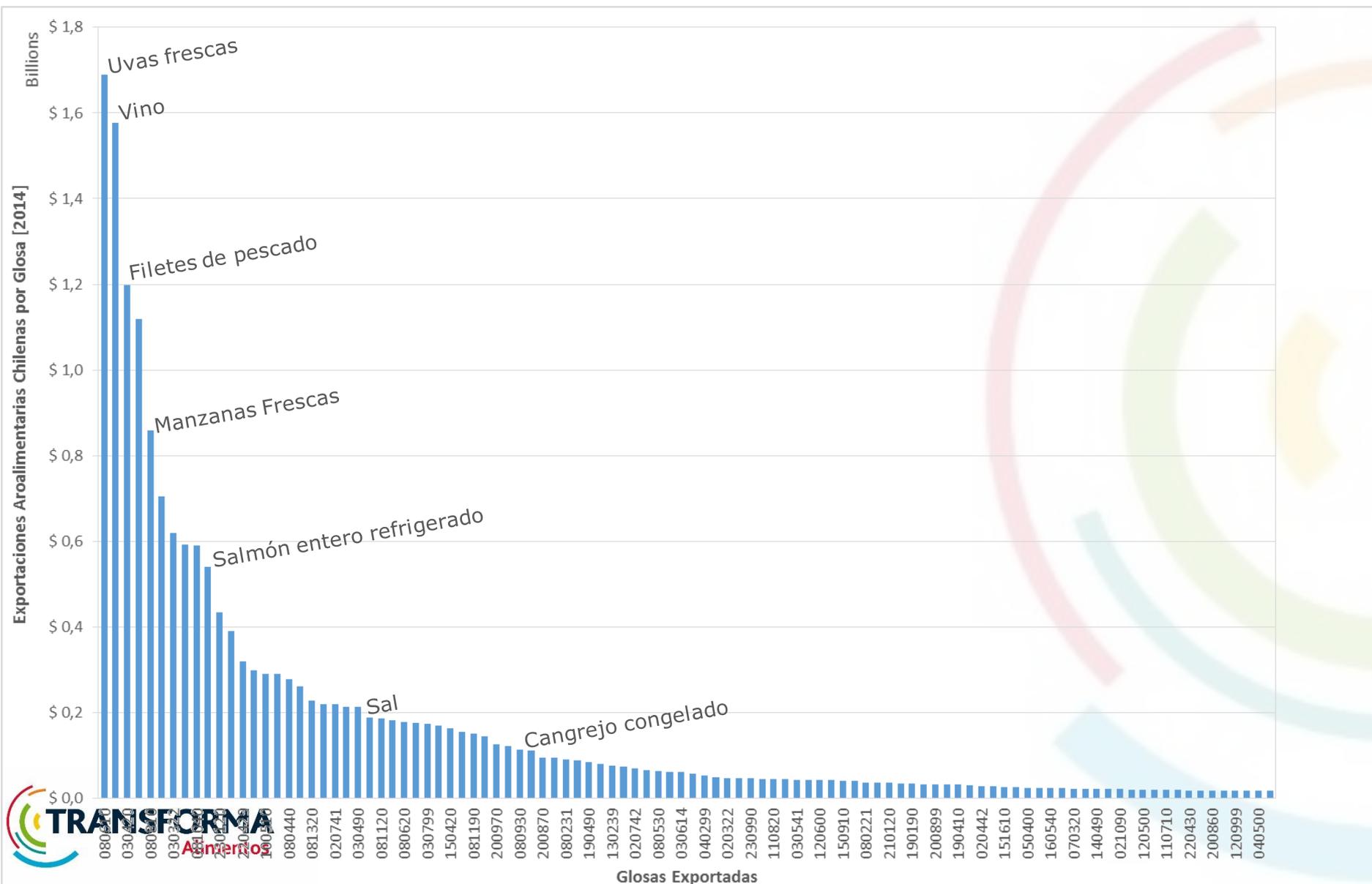
Son categorías que presentan un alto potencial de agregación de valor; a través de la generación de nuevos productos de consumo final para público general, grupos específicos de la población o con necesidades nutricionales especiales, así como también en la generación de ingredientes o aditivos técnicos a partir de los mismos o sus subproductos, y/o el **disponibilizar envases innovadores, atractivos y de materiales sustentables para diferentes mercados de destino.**

Sectores Emergentes: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, en un rango entre US\$20MM y US\$40MM anuales, que podrían alcanzar una gran relevancia dentro del portafolio de exportaciones nacionales si es que logran crecer a tasas mayores al 5% anual durante la siguiente década, tales como:

- Quesos
- Aceite de Oliva, Miel y Avena
- Frutillas y Hortalizas entre otros.

Especial importancia tiene los aumentos de productividad, las mejoras en la eficiencia en los procesos productivos, de transporte y logística, de sustentabilidad ambiental, en la trazabilidad, calidad e inocuidad de los productos **y el desarrollo/adopción de nuevas tecnologías y materiales de envasado para extender su vida útil, preservar calidad e inocuidad tales como envases activos o inteligentes.**

Exportaciones Agroalimentarias 2014



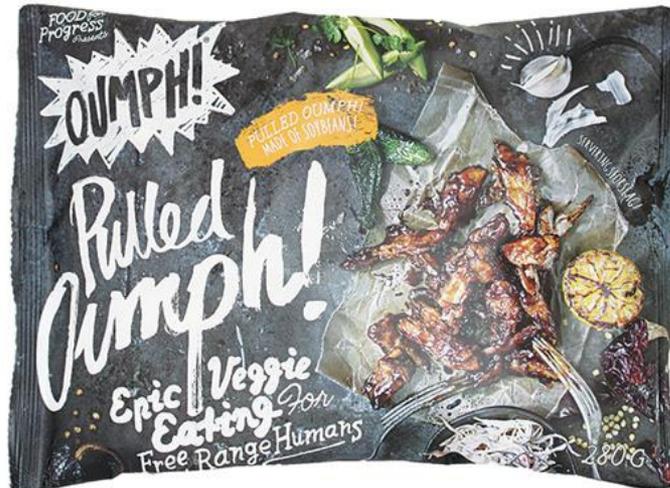
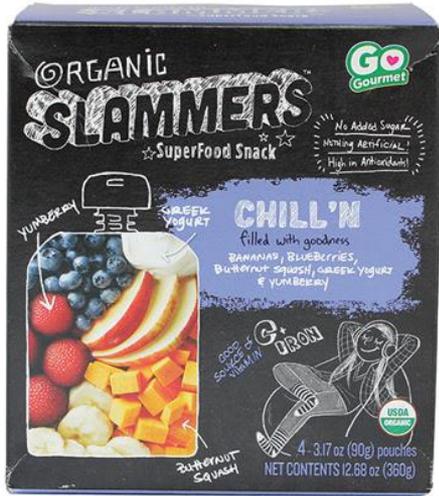
Tendencias en Envases

EXPO IFT , 25-28 de junio de 2017, USA



DRESS TO IMPRESS

Creative branding to truly stand out from the crowd



EASY SINGLES

The single serve space is ripe with innovation



WHIMSICAL

Fun packaging that instantly attracts a child's eye



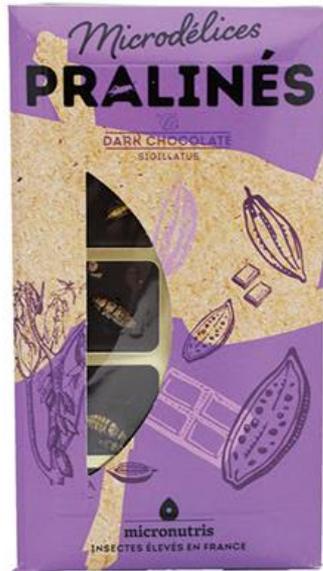
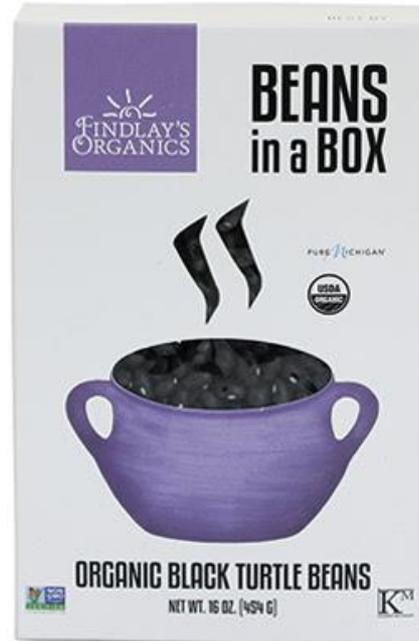
ENGAGING SIMPLICITY

Products with a novel convenience advantage



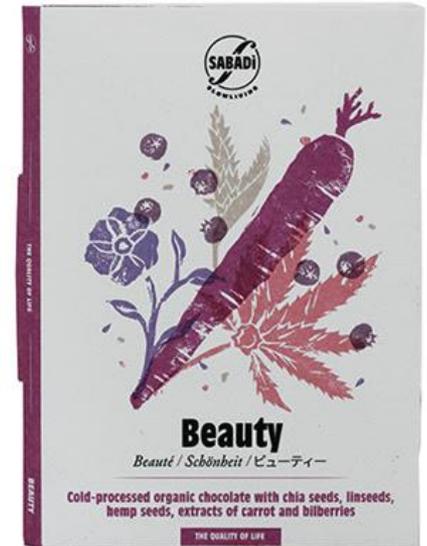
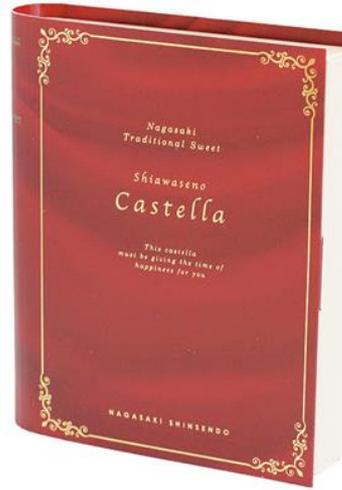
SEEK TO PEEK

Window Packaging to highlight authenticity



PACKAGING OF DISTINCTION

Powerful paper packaging to truly stand out



PACKAGING 2020

Key supplier breakthroughs just starting to make inroads

