TAMARA LOCKWOOD DE ORTIZ

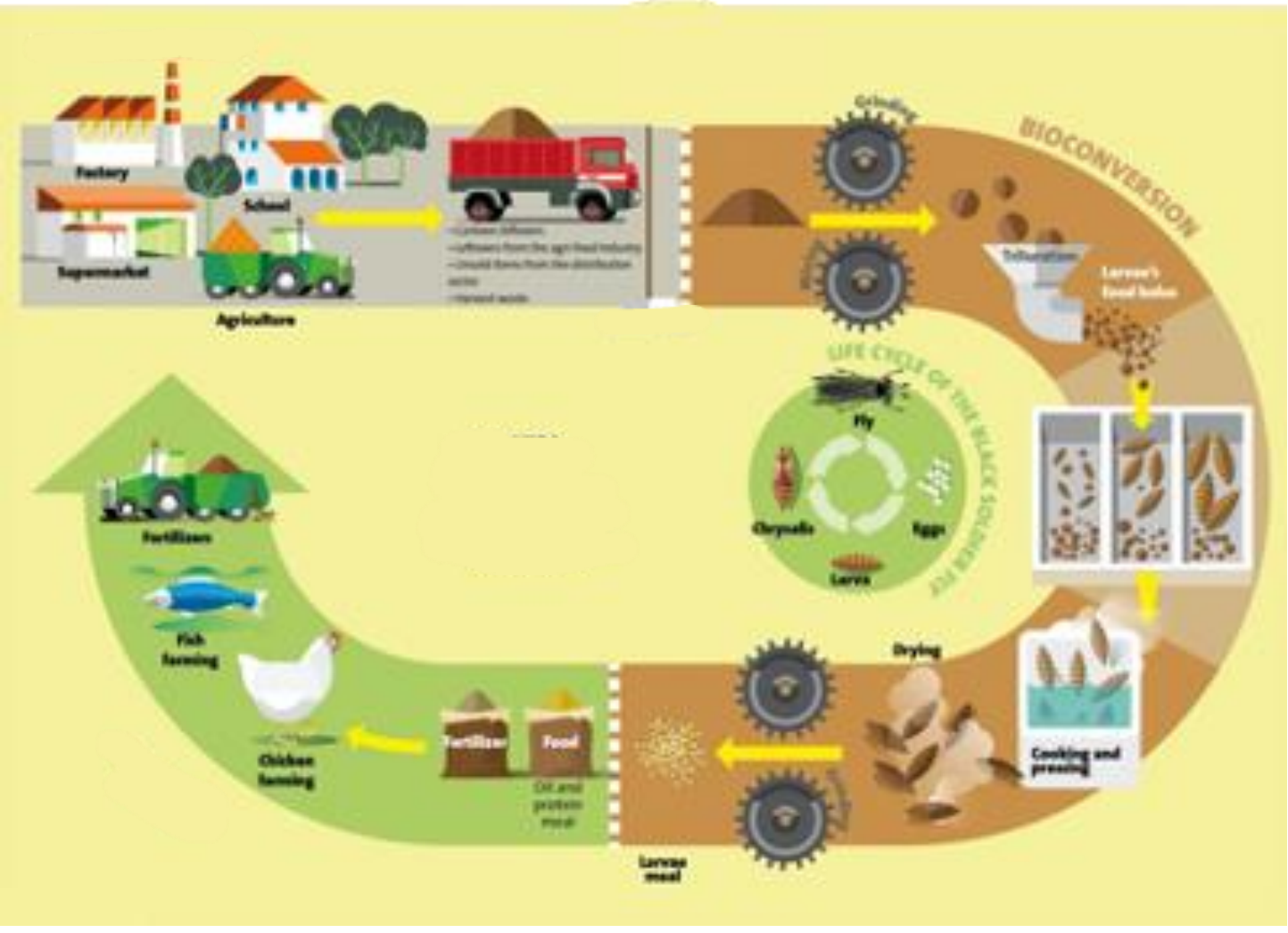
Co-Fundadora & Comunicaciones

Infinite Harvest Technologies

Tecnologías Sustentables para Alimentar al Mundo

Chilealimento

ECONOMÍA CIRCULAR CON BSFL



METAS DE PRODUCCION LIMPIA DE CHILE-ALIMENTOS

	Toneladas	%	Revalorización
Alimentación Animal	140,600	74%	re-valorizar un 25%
Compostaje	26,600	14%	
Relleno Sanitario	5,700	3%	reducir
Reciclaje	3,800	2%	9% valorizada
Mejorador de Suelo	3,800	2%	
Energía	9,500	5%	
Total	**190,000**	**100%**	

Valorizar residuos orgánicos representa ambos un reto y una oportunidad para la agroindustria.

OPORTUNIDAD

Los insectos son
una forma comprobada
pero a la vez innovadora
de aumentar valor al gremio y alcanzar los
objetivos ambientales
de Chilealimentos.

MERCADO DE ALIMENTOS PARA LA ACUICULTURA

- Estimado en $215 mil millones para el 2024
- CAGR +12% para el 2024

Fuente: Global Market Insights, Dec 2019

MERCADO GLOBAL DE PROTEÍNAS DE INSECTOS

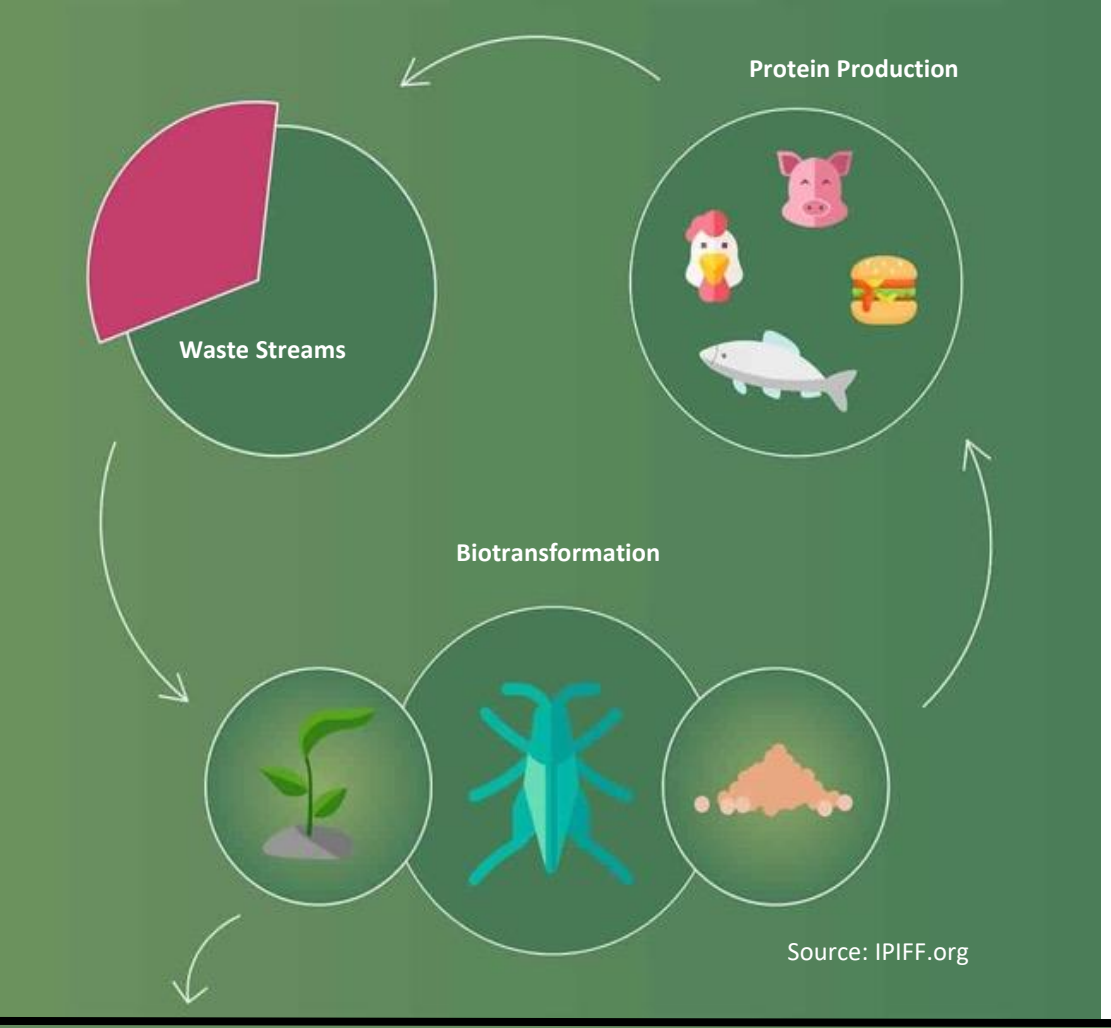
- Estimado en $178 mil millones para el 2023
- CAGR +23% para el 2023

Fuente: Market Research Future, Mar 2019

MERCADO LARVAS SOLDADO NEGRO

- Estimado en $5,57 mil millones para el 2021
- CAGR 33.3% entre 2020-2025

Fuente: Meticulous Research, Jan 2020



LA SOLUCIÓN DE INSECTOS

- La mosca soldado negra (BSF) ya existe en Chile, no es una especie plaga ni un vector de enfermedades.
- Los insectos recuperan los nutrientes de insumos de bajo valor (desechos), convierten en productos de mayor valor, a través de un proceso de cero desechos.
- El proceso de bio-conversión de insectos es más ecológico que el compostaje solo.
- Los insectos son un ingrediente alimentario probado y de alta calidad que también resuelve importantes problemas de sostenibilidad.

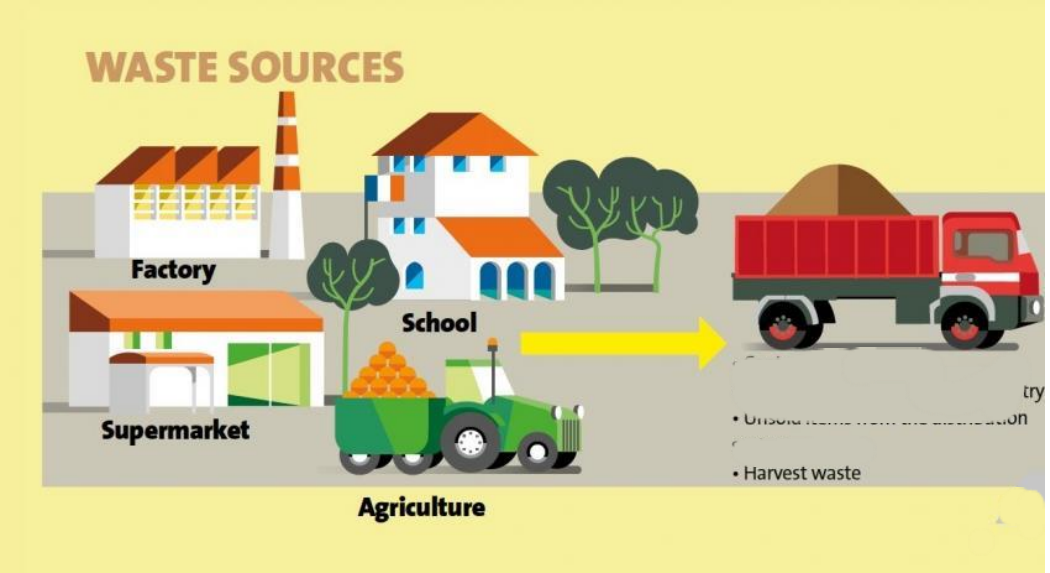
"Los insectos son muy eficientes en la conversión de subproductos de menor valor en materiales proteicos de mayor valor."

- IPIFF

"Los insectos son altamente digeribles en la acuicultura y avicultura, ya que contienen aminoácidos claves que carecen en fuentes de proteínas vegetales."

- Roslin Technologies

MONETIZACION DE RESIDUOS

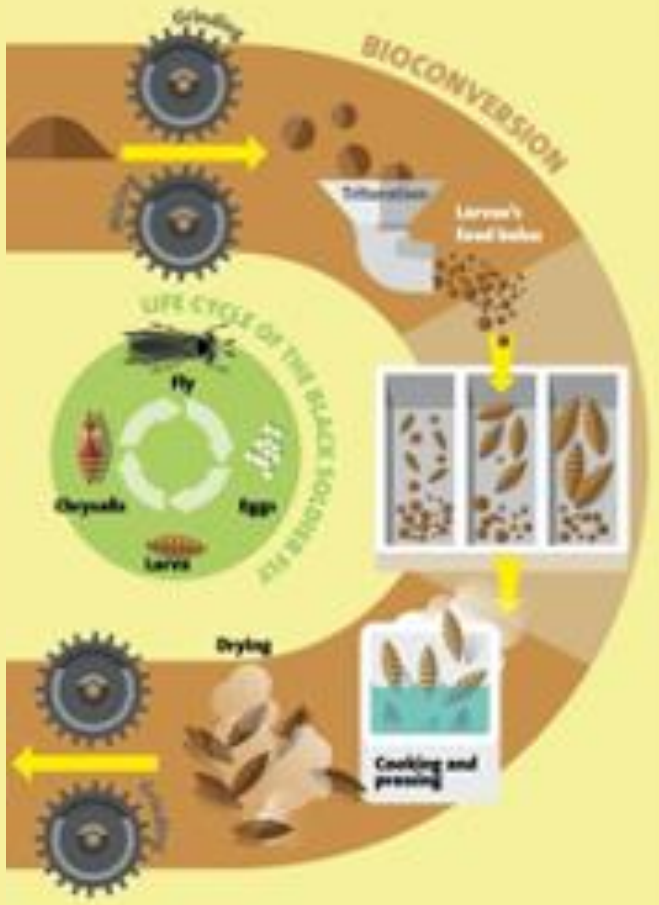


- Capacidad de procesamiento:
  - residuos pre-consumidor y post-consumidor
  - residuos húmedos y secos
  - residuos de alimentos procesados
- producción de ingredientes alimentarios probado
- suplementos de alto valor nutricional
- trazabilidad de la cadena completa
- 100% sostenible

El medio ambiente, el productor, el procesador, los peces y los consumidores son "más saludables" con la producción de insectos.

BIOCONVERSION BSFL

- Variedad de productos finales
- Producción tecnológica y trazable
- Propiedad intelectual e investigación permanente
- Experticia en entomología y control ambiental
- Constante desarrollo de nuevos productos e ingredientes



En una semana, una colonia de BSFL puede convertir una tonelada de desechos en 100 lbs (45 kg) de proteína y 400 lbs (180 kg) de compostaje.

Fuente: Jeffrey Tomberlin

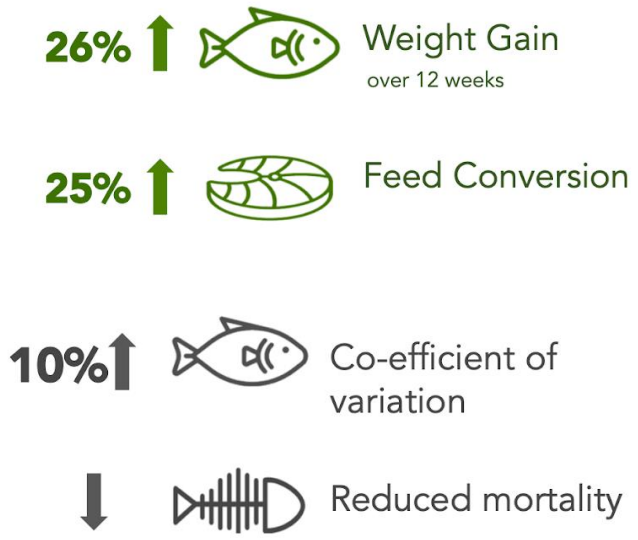
LA ALIMENTACION PARA LA ACUICULTURA Y LOS INSUMOS DE LA AGROINDUSTRIA

- Alto retorno de inversión (ROI) y monetización de todo el proceso circular.

- Alto valor nutritivo: + 40% de proteínas, 12-42% de lípidos y perfiles de aminoácidos positivos

- Múltiples beneficios para la acuicultura:
  - alimento natural
  - aumento de peso
  - salud intestinal
  - refuerzo inmunológico
  - propiedades antimicrobianos

- Alimento aprobado bajo la regulación internacional



LA OPORTUNIDAD DE ASOCIACIÓN

VALOR AGREGADO PARA RESIDUOS ORGANICOS

Las corrientes de residuos de la agroindustria son insumos ideales para BSFL.

Los residuos de frutas y verduras de la cadena de distribución alimentaria son abundantes.

BSFL convierte almidones y azúcares de residuos de la destilería de alcohol y de la fermentación de cervezas.

La producción de insectos como ingrediente alimentario es un concepto comprobado.

POTENCIAL AGRO TECNOLOGICO

Planificación inicial, el diseño de las instalaciones y el asesoramiento técnico.

I + D y el empleo serán creados localmente.

Aprovecha la experiencia tecnológica de Canadá para la trazabilidad y el monitoreo ambiental.

Fomenta la experiencia local y las capacidades de investigación.

POTENCIAL DE SOSTENIBILIDAD

La trazabilidad mejorará los informes de sustentabilidad.

Potencial para desarrollar productos alimenticios terminados con empresas locales.

Contribuir a los objetivos de sostenibilidad de la agroindustria.

Potencial de desarrollar proyectos B2G

INVERSION E INCENTIVOS

La agricultura y el valor agregado son prioridades nacionales.

Potencial de incentivos para el comercio, la innovación, exportación y la agroindustria.

Oportunidades de co-generación.

Atracción de inversión extranjera.

Rendimientos de inversión comprobados con empresas globales que construyen instalaciones a escala industrial.

INFINITE HARVEST TECHNOLOGIES

Infinite Harvest Technologies Inc. (IHT) es una empresa de ingredientes alimentarios que bio-transforma los residuos orgánicos industriales sólidos de cultivos y alimentos en suplementos nutricionales a base a insectos para la acuicultura, utilizando Larvas Soldado Negro (BSFL).

- contrató a una empresa consultora BSFL de renombre mundial para asesorar sobre producción y materia prima a escala industrial.
- consiguió a un socio canadiense de AgTech para la trazabilidad (datos y análisis).
- consiguió un distribuidor chileno de ingredientes alimentarios especiales.
- coordinando las pruebas de campo iniciales con los productores de salmón con producto BSFL producido en Canadá.
- buscando socios principales de residuos orgánicos para asegurar ~ 75% de materia prima BSFL.
- asegurando socios de capital inicial para construir la planta piloto en Chile.
- avanzando negociaciones con productores de acuicultura en Ecuador, Colombia, México y Canadá como mercados de exportación.

Be part of the insect revolution!

Jaime Dagnino
Co-Fundador y Gerente Chile
+56.9.5354.5221
jaime@infiniteharvesttech.com

Luis Ortiz
Co-Founder y CEO Canada
+1.403.926.3114
luis@infiniteharvesttech.com