



## Emprendimiento en la industria acuícola: innovación y pasión



## ¿Qué es DIAGNOTEC HOY ?

- Empresa que se ha especializado en el desarrollo de servicios y/o productos biotecnológicos para sistemas productivos animales aplicando técnicas de biología molecular de vanguardia, especialmente en el área sanitaria.
- Comenzó Prestando servicios al área Acuícola y actualmente se ha incluido el área Porcina y Control de Calidad de Alimentos

ENDEAVOR



# Nuestra Misión y Visión

Misión: “Es entregar información y soluciones confiables, oportunas y eficaces a través de servicios y productos, para la industria alimentaria, utilizando para esto herramientas biotecnológicas de vanguardia”.

Visión: “Ser la empresa líder en introducir masivamente servicios y productos de avanzada, que sean: 1) **amigables en su uso**, 2) **a bajo precio** y 3) **manteniendo el estándar de calidad**”.

ENDEAVOR



## IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD: POR QUÉ SE CREO DIAGNOTEC?

*“Evitar y/o disminuir las pérdidas económicas ocasionadas por enfermedades en sistemas intensivos de producción animal.”*

### Mercados Principales:

- ❑ Industria Acuícola :
  - ❑ Sales: + US\$ 2 Billions
  - ❑ Losses related by Diseases: US\$. 200 millions
  - ❑ Losses in worldwide aquaculture: US\$ 3 Billions (World Bank)
- ❑ Industria carnes blancas

endeavor



## APOYO TECNOLÓGICO EN EL ÁREA SANITARIA:

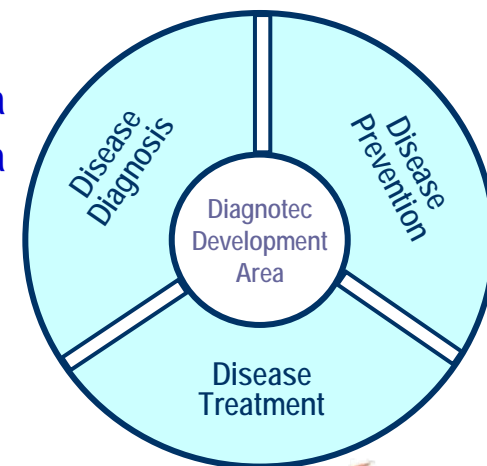
### Nuestro modelo de I+D+i:

*“Seleccionar nuevas tecnologías exitosas utilizadas en salud humana y ajustarlas a salud animal”.*

A partir de investigaciones en virología básica y aplicada de salmónidos, se logró técnicas moleculares de diagnóstico (PCR) para la detección de patógenos en peces (1990-1996)

1997: Decisión de crear empresa biotecnológica dirigida a desarrollar soluciones sanitarias a industria animal en tres áreas:

- Diagnóstico
- Tratamiento
- Prevención



## CÓMO se dio inicio a Diagnotec en 1997? / Proceso Introducción Innovación Tecnológica

Existe idea, existe oportunidad, pero como lo hacemos?

¿Financiamiento innovación tecnológica/biotecnología?

¿Puesta en marcha?

¿Experiencia /gestión empresarial?

¿Barreras culturales?

Probabilidad éxito: ????

ENDEAVOR



## FINANCIAMIENTO INNOVACION TECNOLOGICA / BIOTECNOLOGIA

Financiamiento para proyecto biotecnológico en Chile ?  
Financiamiento Estatal de I+D en Biotecnología :

El Estado financió 132 proyectos de I+D que están relacionados con la biotecnología con total 23 Mio US\$ entre 1997 y 1999.

**Solo 16 % ( 3,68 Mio US\$) del financiamiento estatal estaba para I+D en empresas.**

84 % del financiamiento estatal se utilizó para proyectos de I+D en 45 diferente unidades de investigación en universidades y institutos tecnológicos

....

ENDEAVOR



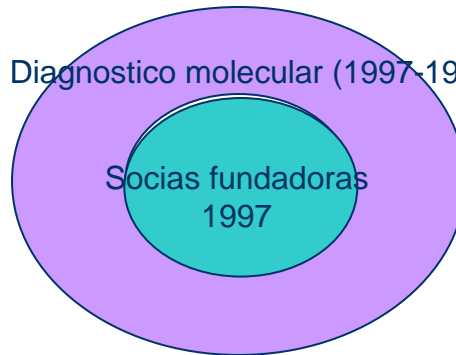
# CONDICIONES NECESARIAS PARA QUE HAYA INNOVACIÓN

Para que exista una innovación tecnológica real tienen que darse simultáneamente tres condiciones:

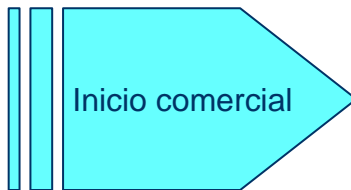
1. **Un uso de tecnologías mejores que las anteriores**
  - Un producto que no sea tecnológicamente avanzado puede quedarse obsoleto en muy poco tiempo.
2. **Dirigirse a unas necesidades que la industria/sociedad acepte**
  - El nuevo producto puede pretender cubrir una necesidad que la sociedad no tiene o no valora, o hacerlo a un costo socialmente inaceptable.
3. **Introducirse en el mercado a costos que éste acepte**
  - Un nuevo producto que sustituya a otro no puede introducirse en el mercado a un precio que impida su adquisición por la mayoría del segmento de consumidores a los que va dirigido.

# PROCESO DE INTRODUCCION INNOVACION TECNOLOGICA: PUESTA EN MARCHA

Grant CORFO : Proyecto Diagnostico molecular (1997-1999)+Incubación Santiago Innova



1999



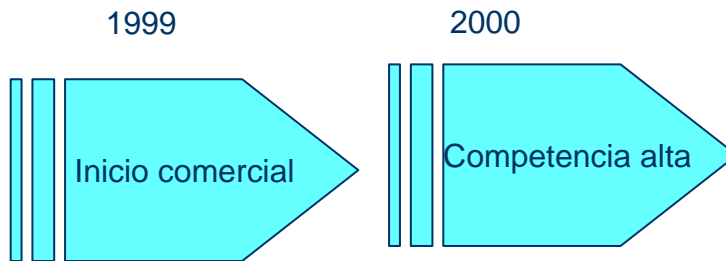
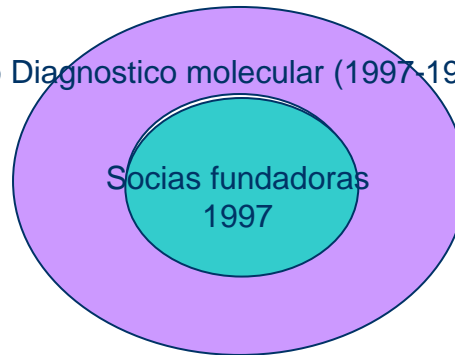
- Buena introducción
- Precios diferenciados
- Amenaza a lab.

ENDEAVOR



# PROCESO DE INTRODUCCION INNOVACION TECNOLOGICA: EXPERIENCIA EMPRESARIAL , BARRERAS CULTURALES

Grant CORFO : Proyecto Diagnostico molecular (1997-1999)+Incubación Santiago Innova



- Buena introducción
- Precios diferenciados
- Amenaza a lab.

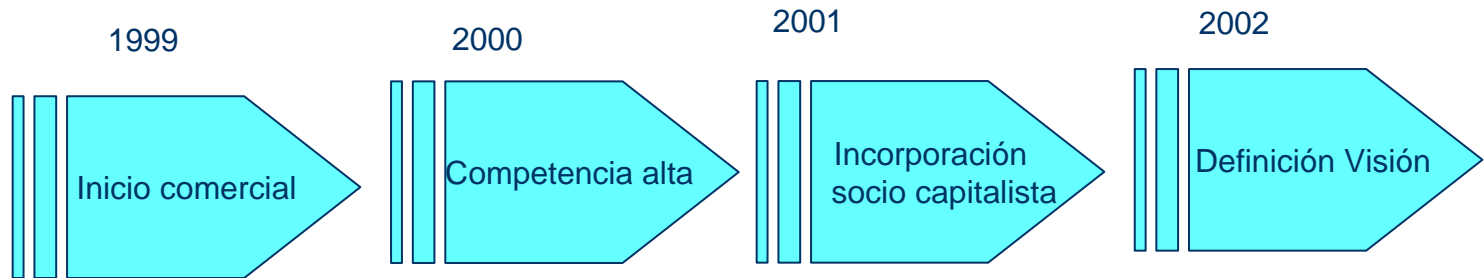
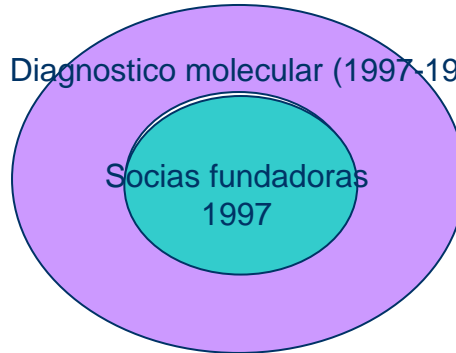
- Disminución Precio.
- Mantener calidad
- Potenciar Servicio

endeavor



# PROCESO DE INTRODUCCION INNOVACION TECNOLOGICA: DEFINICIONES ESTRATEGICAS

Grant CORFO : Proyecto Diagnostico molecular (1997-1999)+Incubación Santiago Innova



- Buena introducción
- Precios diferenciados
- Amenaza a lab.

- Disminución Precio.
- Mantener calidad
- Potenciar Servicio

- Capital
  - Estrategia:
  - Modelo:
- Llegar a Pto. equilibrio  
manteniendo area I+D

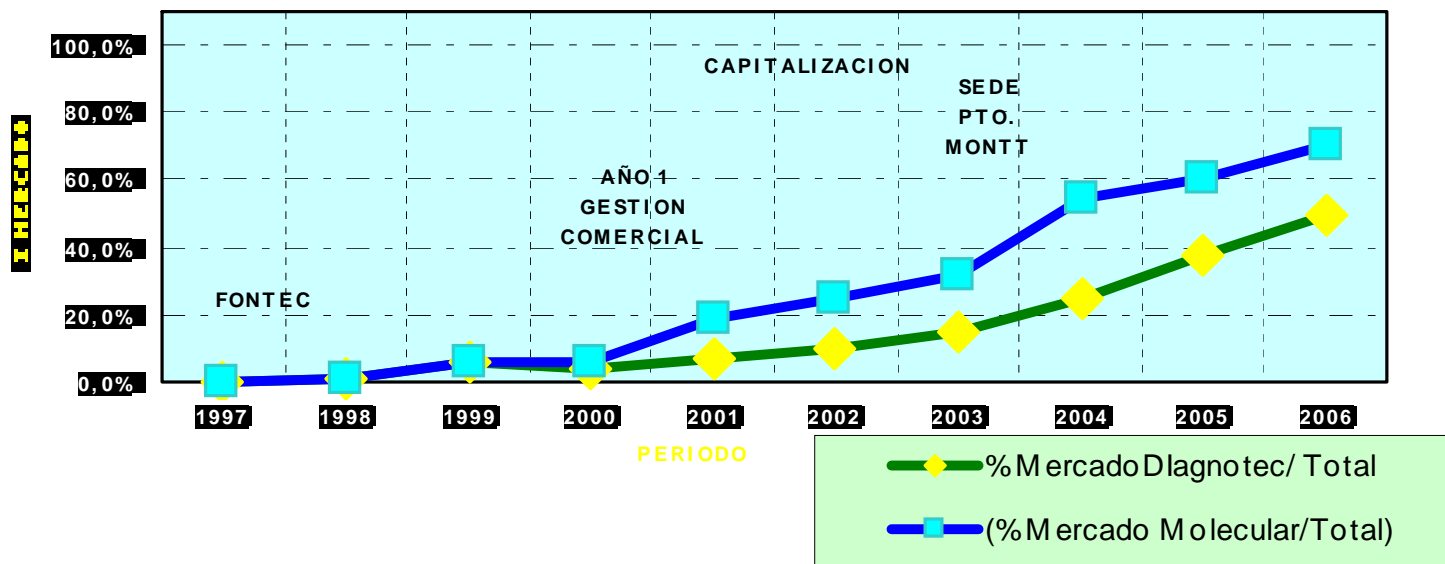
- Masificar herramientas
- Calidad Servicio
- Eficiencia / rendimiento
- Competitivo

ENDEAVOR



DIAGNOTEC

# MERCADO DIAGNÓSTICO MOLECULAR EN SALMONES



# Servicios/Productos

(Desarrollados y/o en desarrollo )

## 1) Detección

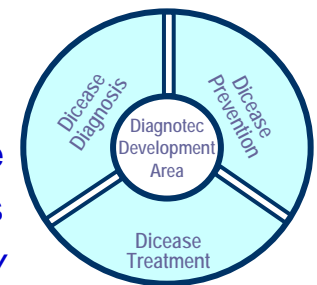
- Servicio Diagnóstico Molecular para virus y bacterias en salmones, (IPNV, ISAV, BKD, SRS, etc)\* y cerdos (PRRSV, Mycoplasma hyopneumoniae)
- Servicios de diagnóstico tradicionales
- Kit Diagnóstico Molecular para virus y bacterias en salmones y cerdos

## 2) Tratamiento:

- *Antivirales para IPNV en salmon (Pat.Pend.) (Colaboración)*
- *Productos Naturales (Antimicrobianos, inmunostimulantes, antioxidantes) para salmones, cerdos y aves (Consortio Tecnológico Bioanimal)*

## 3) Prevención:

- *Genética: Análisis Variabilidad Genética, Programas de Selección Genética Integrados que incluyen análisis moleculares de variabilidad genética [microsatélites] y marcadores moleculares para resistencia a enfermedades.\**



ENDEAVOR



## CONDICIONES NECESARIAS PARA QUE HAYA INNOVACIÓN,

- Uso de tecnologías mejores que las anteriores.
- Dirigirse a unas necesidades que la industria acepte.
- Introducirse en el mercado a costos que éste acepte.
- **Colaboración-cooperación cliente-proveedor: (Tasa de Innovación).**

## CONSEJO INNOVACION DIJO:

La dificultad para avanzar por esta senda radica, en primer lugar, en el hecho de que la innovación es un fenómeno complejo, sistémico, que depende de la confluencia de muchos factores y protagonistas y, por sobre todo, **de las relaciones entre los distintos actores del sistema y la densidad con que éstas se dan. La innovación es un fenómeno que no se puede analizar de manera lineal** y que –tal como una buena orquesta– es mucho más que la simple suma de sus integrantes, por lo que no se producirá si alguno de sus componentes falla o se ausenta.

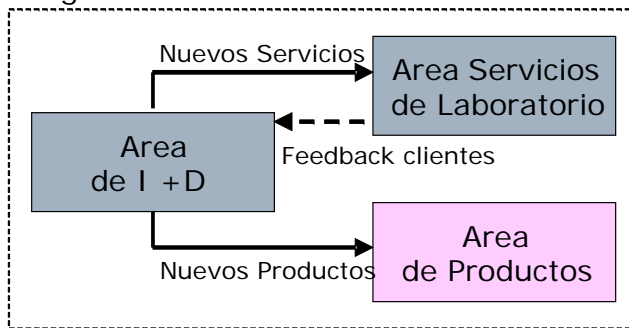
Tal como reconoce la OCDE, en la transición hacia un mayor crecimiento impulsado por la innovación, Chile debe aprovechar sus fortalezas y ventajas comparativas mediante el fortalecimiento de aquellos **clusters** incipientes, principalmente, aunque no exclusivamente, basados en recursos naturales, con el fin de desarrollar prácticas innovadoras que ayuden a transformar en ventajas dinámicas las actuales ventajas estáticas de la economía chilena.

ENDEAVOR



## Proveedor de servicios intensivo en conocimiento en la cadena de valor del cluster del salmón

Diagnotec



Según el INE (Región de Los Lagos), el cluster del salmón cuenta con la participación de alrededor de **500 empresas** clave dedicadas a la venta de bienes y servicios a lo largo de toda la cadena de la industria salmonera. En conjunto estas empresas han generado más de 7.600 empleos indirectos (SalmonChile, 2005).

De este universo de empresas, alrededor de **350 son proveedoras de servicios (50% son proveedores nacionales) y 150 son proveedores de insumos. Según Torres (2006)**, uno de los efectos más significativos en la ocurrencia del cluster del salmón, es que producto de la constante demanda por nuevas soluciones productivas, la mayoría de los proveedores se mueve hacia el uso intensivo de tecnologías.

ENDEAVOR



# INNOVACION + PASION + COOPERACION



endeavor

