

GESTIÓN INTEGRAL DE LA TECNOLOGÍA

**Universidad Católica de Temuco, Agosto
01 de 2008**

JOSÉ MIGUEL FLORES ACUÑA
Director
FLORES & ASOCIADOS

RESUMEN

- 1. CHILE Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**
- 2. PROTECCIÓN DE LAS CREACIONES**
- 3. PUESTA EN EL MERCADO DEL PROCESO O PRODUCTO**
- 4. COMERCIO DE LA TECNOLOGÍA**
- 5. FLORES & ASOCIADOS EN GESTIÓN INTEGRAL DE TECNOLOGÍA**

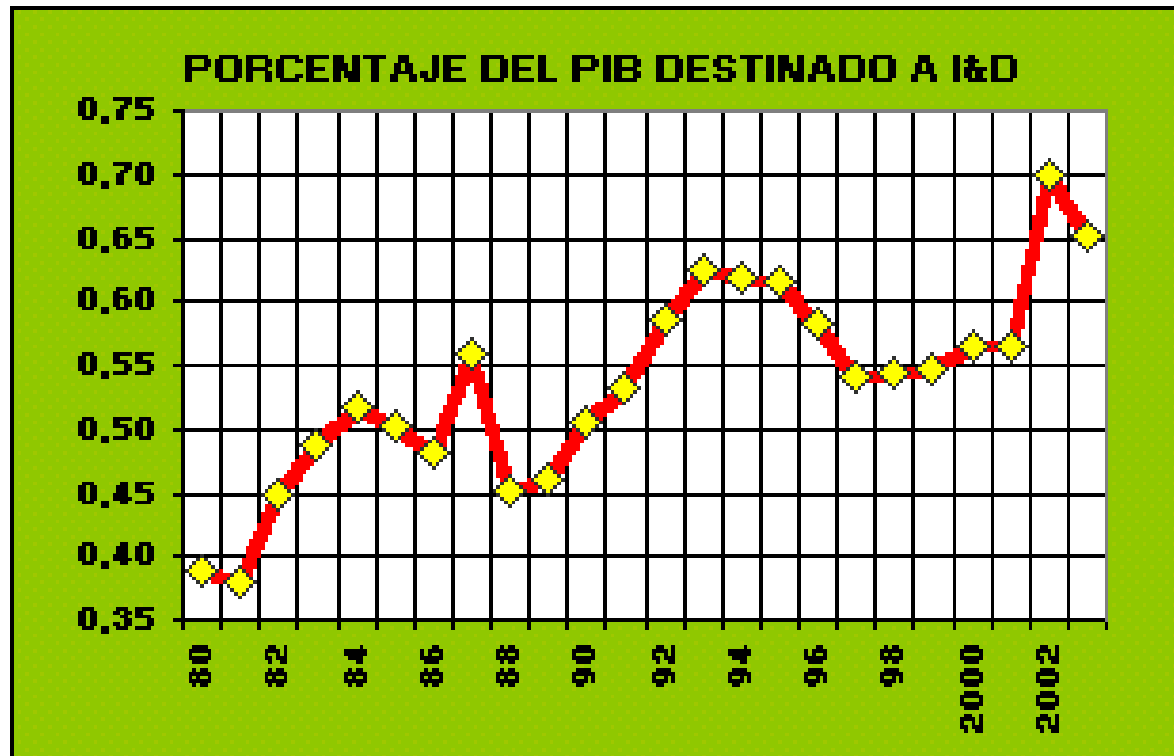


CHILE Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

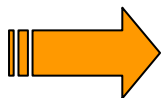
Desafíos del Innovador Contemporáneo

1. Inserción de Chile en un Mundo Globalizado
2. Flexibilidad de las estructuras frente a requerimientos del Mercado
3. Innovación
4. Acceso a recursos
5. Uso de una política contractual como herramienta de eficiencia en el mercado (gestión de riesgos)

POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN



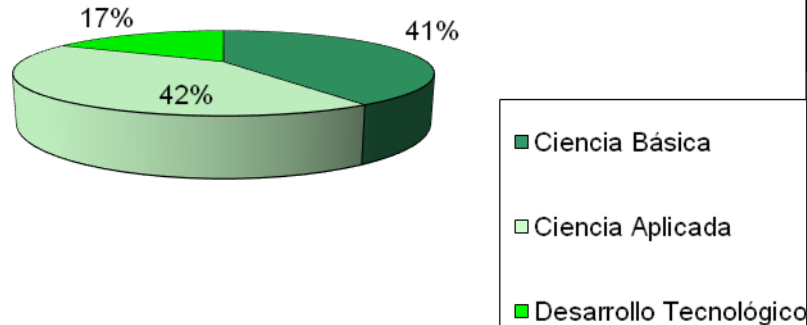
**Royalty
minero**



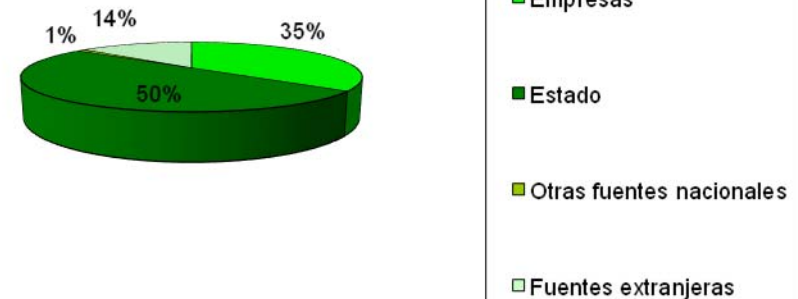
**1% del PIB en
I&D, año
2007**

POLÍTICAS PÚBLICAS DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN

Estructura del gasto en I&D

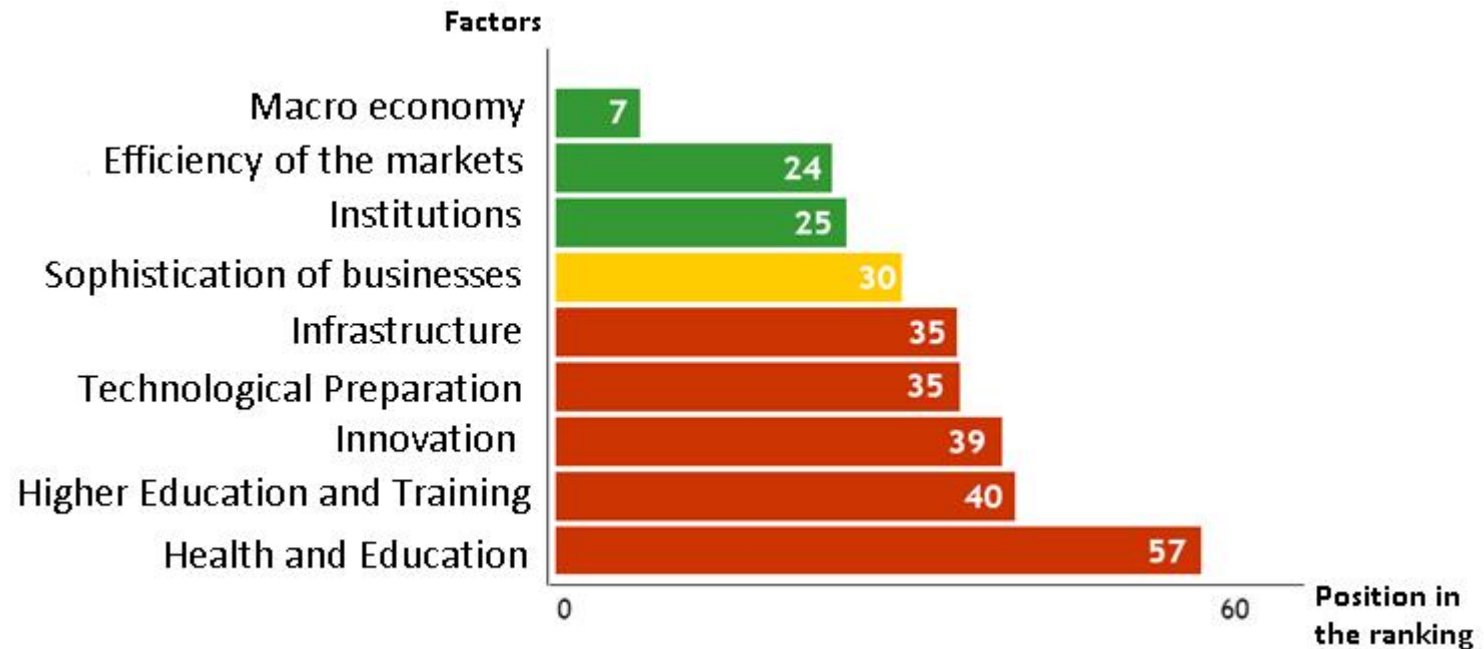


Estructura del gasto en I&D



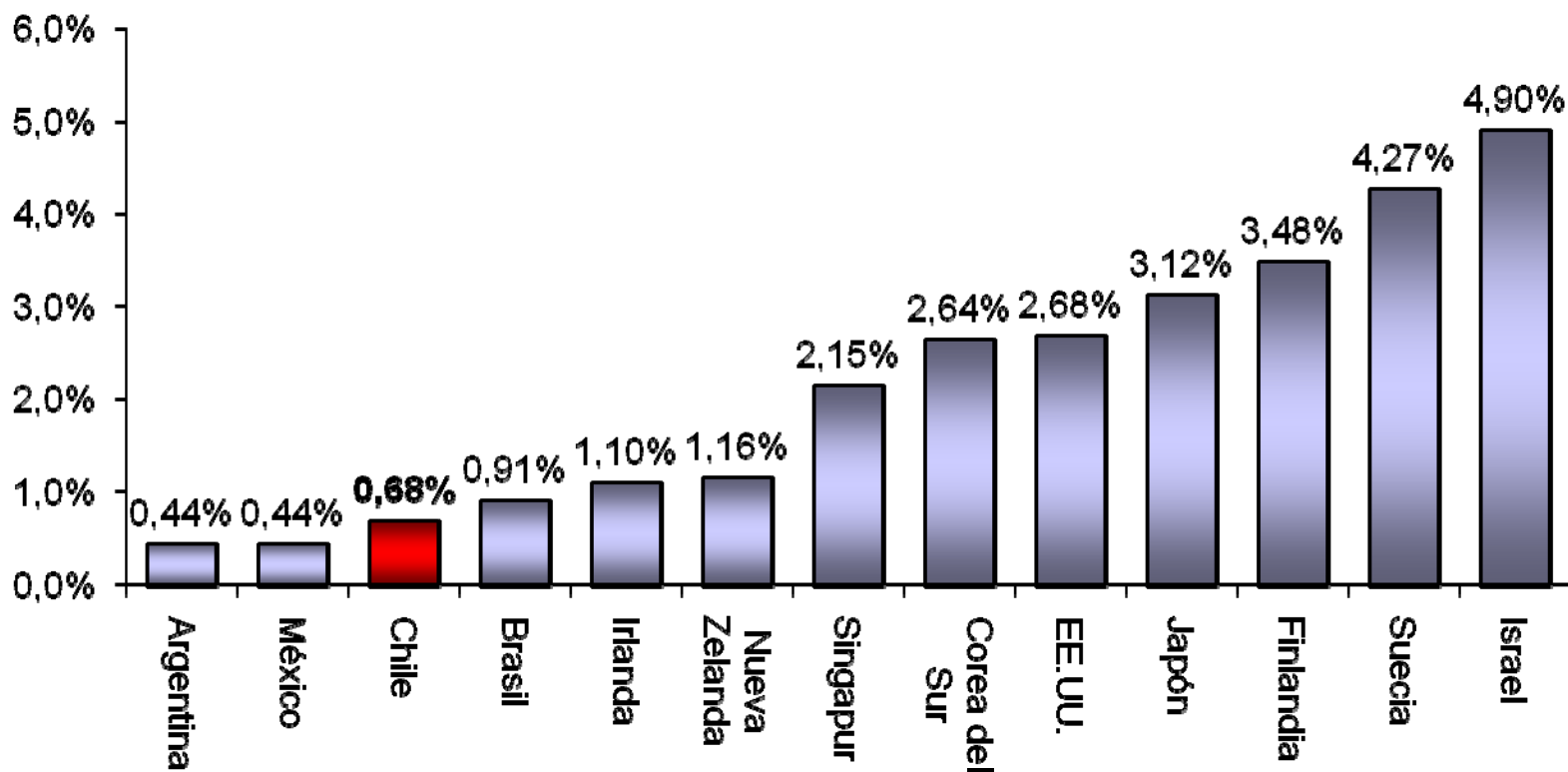
CHILE Y LA INNOVACION

- En los años 2006 y 2007 Chile ocupó el lugar 27 en el ranking de competitividad del World Economic Forum.
- Sin embargo, hay ciertas debilidades en innovación



POLITICAS PUBLICAS EN LA PROMOCION DE INNOVACION

Estructura del gasto en I+D

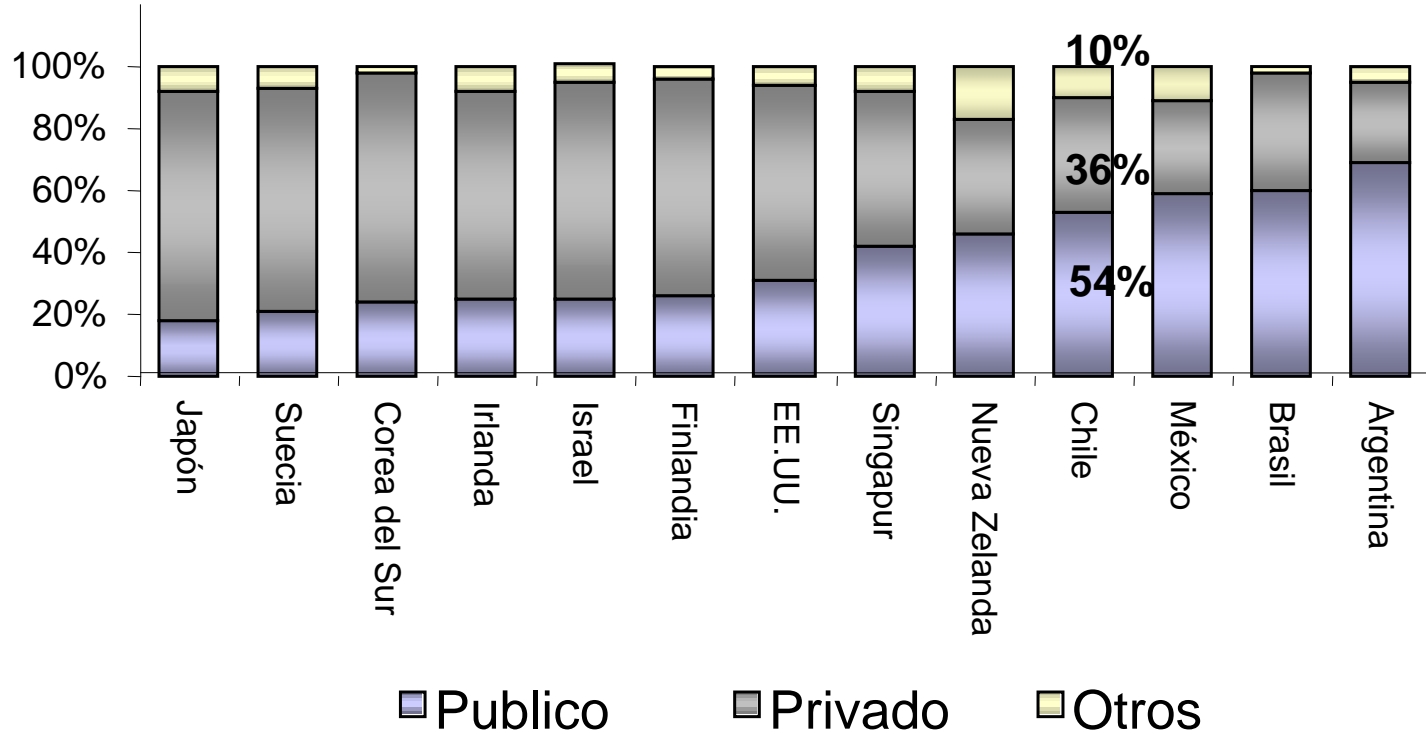


2007 Data

OECD and Chilean Ministry of Treasure

DISTRIBUCION DEL GASTO EN I+D

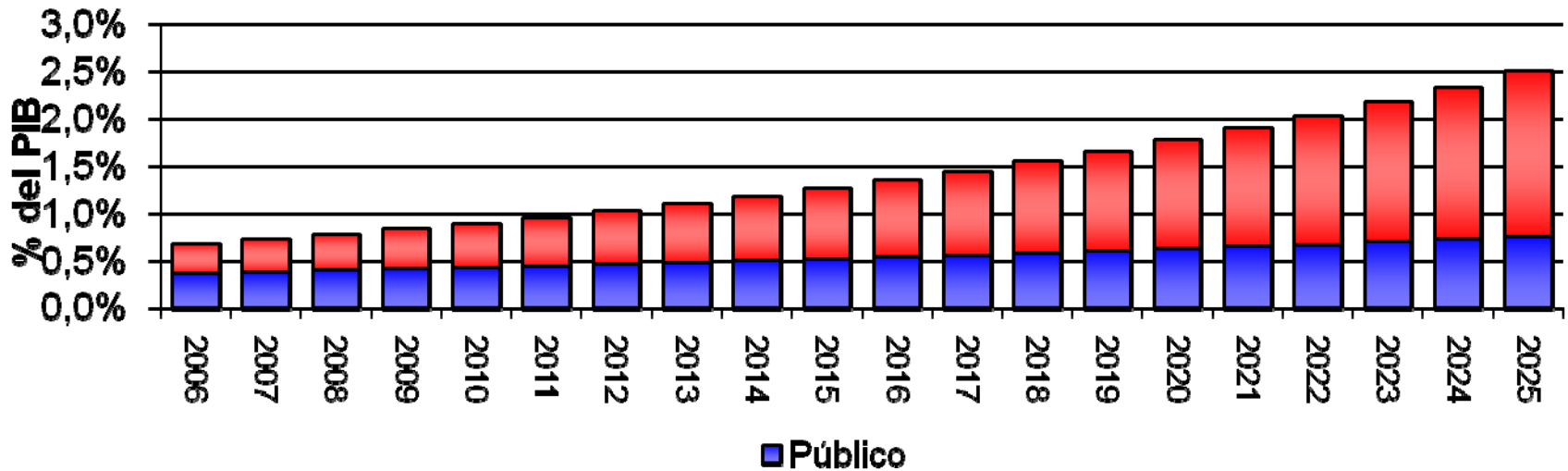
PORCENTAJE DE DISTRIBUCION



2007 Data
OECD and Chilean Ministry of Treasure

Metas para 2025

Evolution R&D Spend



2007 Data
OECD and Chilean Ministry of Treasure

INCENTIVO FISCAL PARA I+D

- Empresas que invierten en Universidades y Centros de Investigación hasta 2017
- Crédito del 35% del gasto en I+D
- 65% restante se considera gasto necesario para reducir la renta
- CORFO creará un registro público de Universidades y Centros de Investigación

EL GRAN PROBLEMA

- EL ACCESO A LOS RECURSOS

No basta con tener los recursos:

– Debemos mejorar el acceso.

Impacto de los Tratados de Libre Comercio

En el contexto del TLC's con US y la UE, Chile debió adaptar sus leyes internas a los tratados (TRIPS), en especial en la relacionado a:

- A) Signos Distintivos
- B) Patentes de Invención
- C) Secretos Industriales
- D) PCT



PROTECCIÓN DE LAS CREACIONES

SISTEMA CHILENO DE PI

- **PATENTES DE INVENCION**
- De productos y de proceso (farmacéuticas, microorganismos).
- Procesos biotecnológicos y sus productos relacionados.
- Se contemplan las **licencias obligatorias**.
- El software no es patentable.
- El dueño de una patente no puede impedir la importación de una patente de producto, para obtener una autorización sanitaria de un producto farmacéutico.
- Existe un tiempo suplementario en caso de que la autoridad demore en conceder una patente.
- Chile no es miembro aún del PCT, a pesar que que debíamos serlo en enero del 2007

SISTEMA CHILENO DE PI

- **Diseños y Dibujos Industriales**
- **Circuitos integrados**
- **Marcas.**
- **Indicaciones geográficas y denominaciones de origen**
- **Secretos industriales** (Información no divulgada para el SS de Salud y SAG)
- **Copyright.**

PATENTE DE INVENCION

```
graph TD; A[PATENTE DE INVENCION] --> B[PATENTE]; A --> C[INVENCION]
```

PATENTE

Es el derecho exclusivo otorgado por el estado para proteger una invención

INVENCION


Es toda solución a un problema de la técnica que origina un que hacer industrial, sea que consista en un **producto**, un **procedimiento** o estar vinculado con ellos.

DURACION DE LA PATENTE


**NO
RENOVABLE**

**20 AÑOS
DESDE LA FECHA DE LA
SOLICITUD**

Requisitos para Obtener una Patente de Invención (Art. 32)




**LA INVENCIÓN DEBE SER NUEVA
DIVULGACIÓN INOCUA
(12 MESES)**



CUANDO NO HA EXISTIDO CON ANTERIORIDAD EN EL ESTADO DE LA TÉCNICA,




LA INVENCIÓN DEBE TENER NIVEL INVENTIVO



NO SER OBVIA NI EVIDENTE DEL ESTADO DE LA TÉCNICA PARA UNA PERSONA NORMALMENTE VERSADA EN LA MATERIA



DEBE SER SUSCEPTIBLE DE APLICACIÓN INDUSTRIAL



CUANDO SU OBJETO PUEDA, EN PRINCIPIO, SER PRODUCIDO EN CUALQUIER TIPO DE INDUSTRIA.

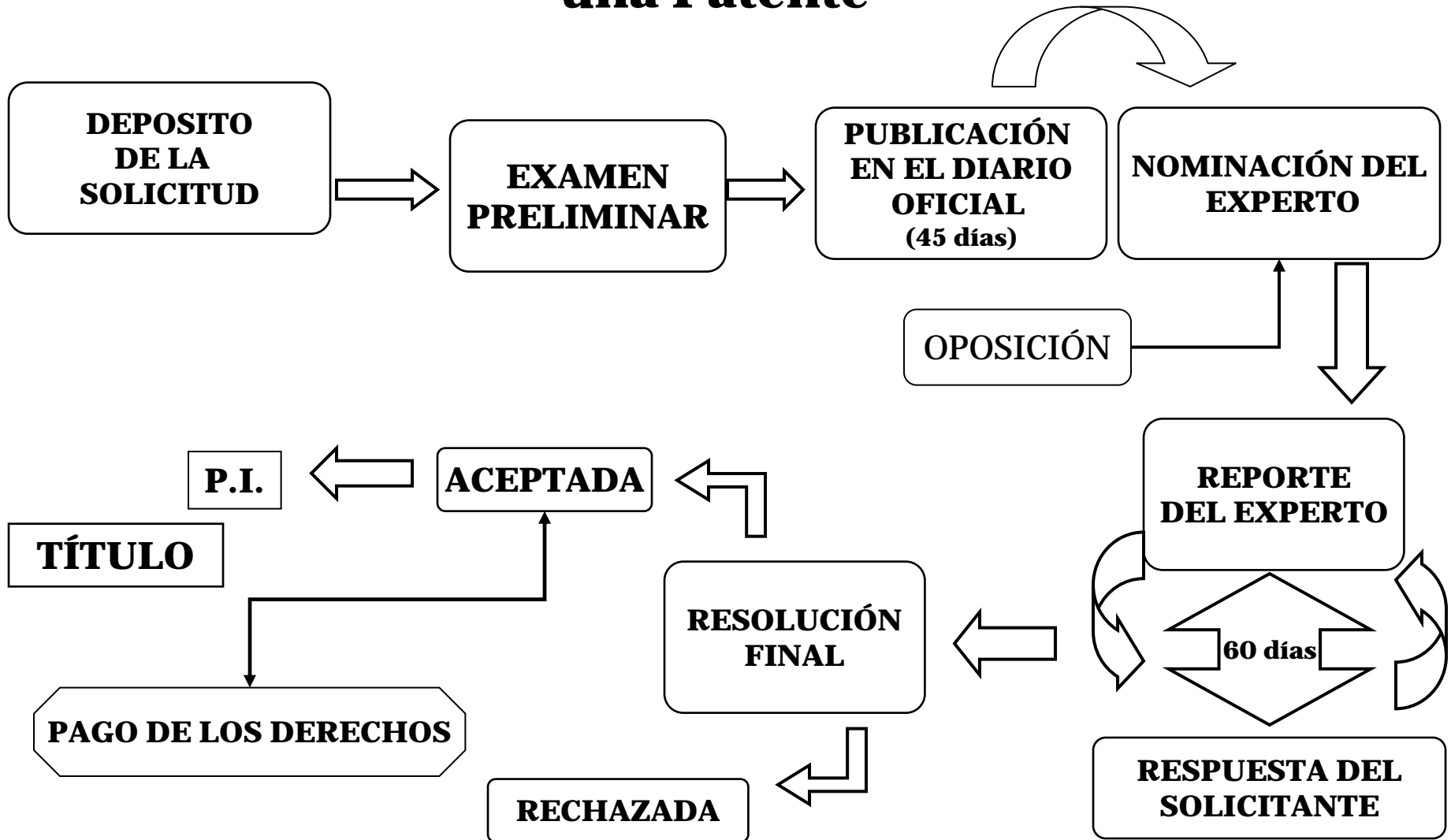
Creaciones que no son Consideradas Invenciones

- ♦ Descubrimientos, teorías y métodos matemáticos.
- ♦ Las plantas y los animales, excepto los **microorganismos** que cumplan condiciones generales de patentabilidad. Se excluyen procedimientos esencialmente biológicos (cruce y selección). Si son patentables, **procedimientos microbiológicos**.
- ♦ Los sistemas, métodos y principios o planes económicos.
- ♦ Los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico en animales o humanos...
- ♦ El **nuevo uso**, el cambio de forma, dimensiones, proporciones y materiales de artículos, objetos o elementos conocidos y empleados con determinados fines, a no ser que resuelva un problema técnico sin solución previa equivalente, **cumpla con art. 32 y requiera un cambio en dimensiones, proporciones o materiales**.

Creaciones que no son Consideradas Invenciones

- Parte de los seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza,
- Los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquél que pueda ser aislado, inclusive el genoma o germoplasma.
- Si se pueden proteger los **procedimientos** que utilicen uno o más de los materiales biológicos enunciados y los **productos directamente obtenidos por ellos** siempre que cumplan requisitos generales de patentabilidad.

Procedimiento para Obtener una Patente

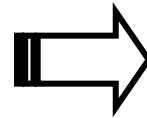


Variedades Vegetales

LEYES APLICABLES

- LEY 19.342, 04 DE NOVIEMBRE 1994
- DECRETO SUPREMO 373 11/10 DE 1996
- ACUERDO INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES. RATIFICADO POR CHILE EL 23 DE OCTUBRE DE 1996

OBJETO DE PROTECCIÓN

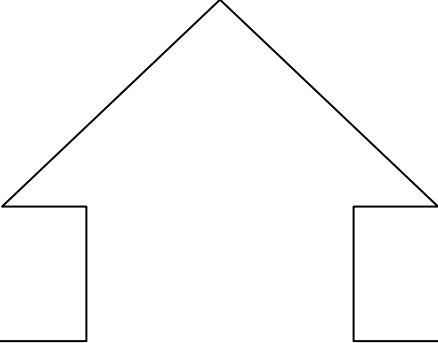


LA NUEVA VARIEDAD VEGETAL

Duración de la Protección

- 18 años arboles y vides
- 15 años otras especies
- Se cuenta desde la inscripción del derecho del obtentor en el registro de variedades protegidas

PROPIEDAD INTELECTUAL



**“OBRAS DE LA INTELIGENCIA EN LOS DOMINIOS LITERARIOS,
ARTÍSTICOS Y CIENTÍFICOS, CUALQUIERA QUE SEA
SU FORMA DE EXPRESIÓN Y DERECHOS CONEXOS”**

Obras Protegidas

- Libros
- Conferencias
- Obras dramáticas y musicales
- Publicaciones
- Obras de arte
- Proyectos arquitectónicos
- Adaptaciones
- Programas computacionales

Duración Protección

- Toda la vida del autor + 70 años
- Programas computacionales: 70 años desde primera publicación (regla especial personas jurídicas)



PUESTA EN EL MERCADO DEL PROCESO O PRODUCTO

Marca de Comercio

- “Todo signo que sea **susceptible de representación gráfica** capaz de distinguir en el mercado productos, servicios o establecimientos industriales o comerciales.
Tales signos podrán consistir en palabras, incluidos los nombres de personas, letras, números elementos figurativos tales como imágenes, gráficos, símbolos, combinaciones de colores, así como también, cualquier combinación de estos signos”
- Marcas Sonoras

Duración

- Diez (10) años desde la fecha de inscripción en el correspondiente registro
- Renovable por iguales periodos



COMERCIO DE LA TECNOLOGÍA

INDUSTRIA

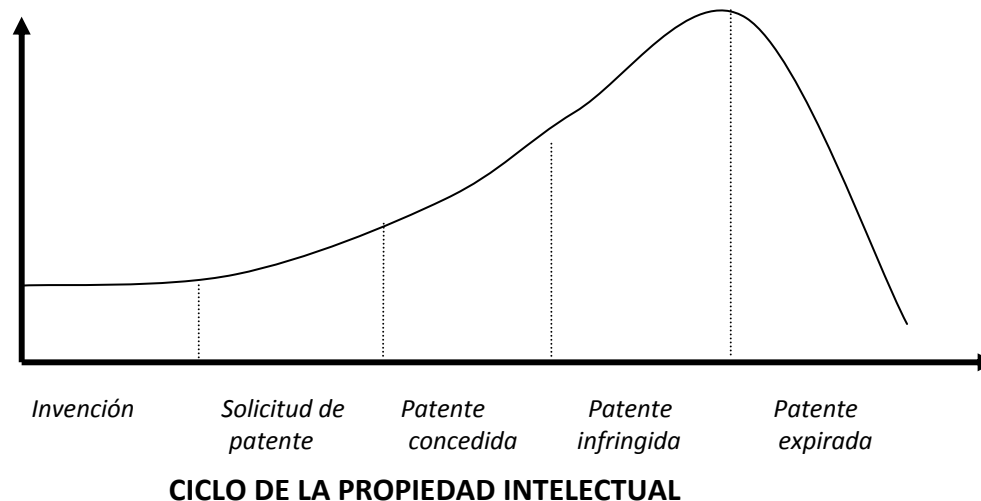


ASPECTOS CLAVES PARA LA TRANSFERENCIA

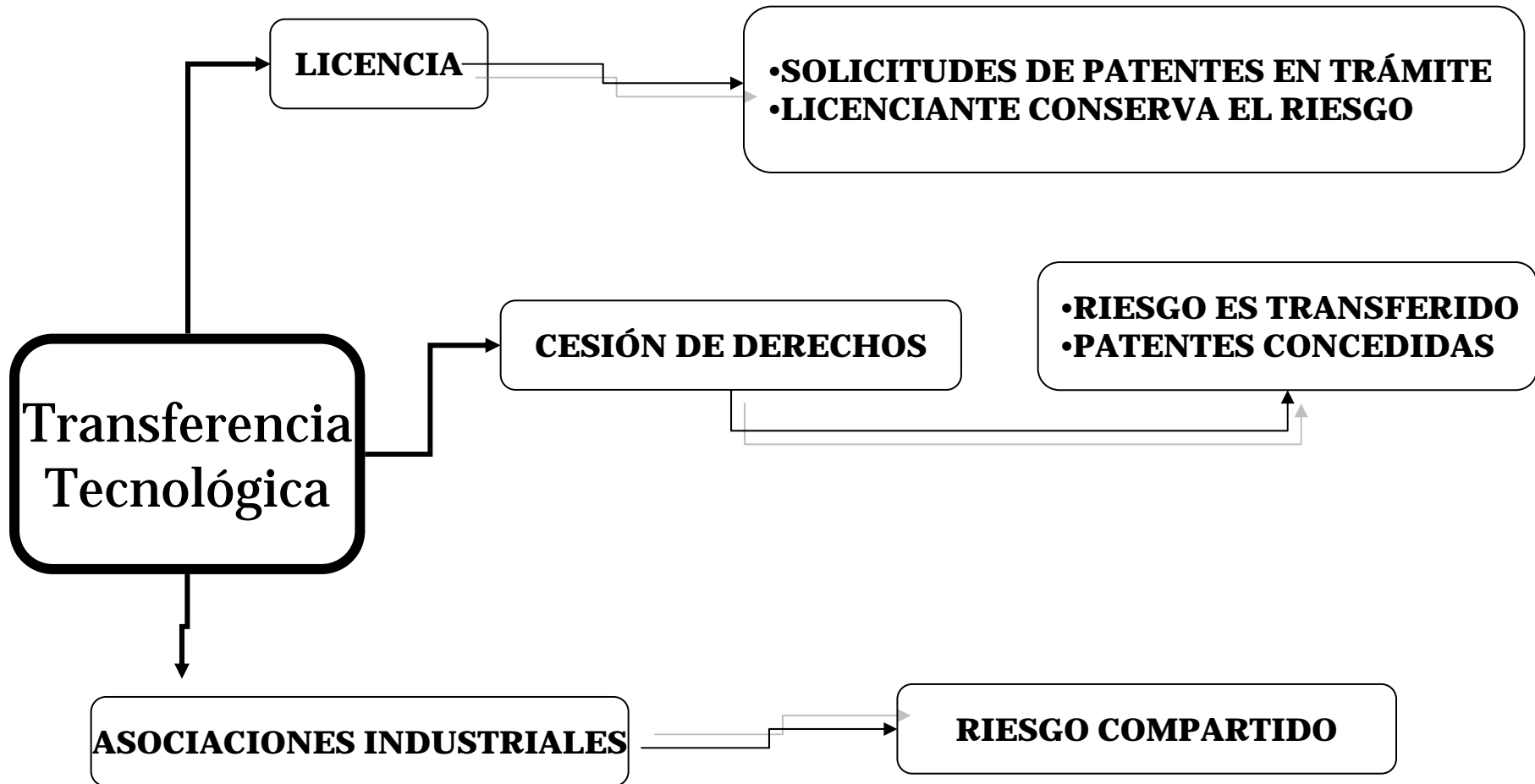
- **Generar confianzas y mantener buenos canales de comunicación y relaciones entre las partes (conocimiento de sus competencias)**
- **Establecer políticas contractuales idóneas para blindar y manejar las tecnologías**
- **Establecer políticas de negociación basadas en intereses**
- **Establecer políticas de propiedad de los privilegios**
- **Mantener presente las consideraciones impositivas**
- **La mayoría de las patentes se transfieren antes de ser concedidas**
- **Se debe destinar parte del presupuesto a la generación de planes de negocio y marketing**

ASPECTOS CLAVES PARA LA TRANSFERENCIA VALORIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES (AI).

- Necesidad de valorar activos intangibles (94% empresas encuestadas, Price - España)
- 69% no lo hacían pues no sabían como
- Necesidad de contabilizar los activos intangibles
- Requisito para la contabilización: valoración
- Fundamental considerar mecanismo del AI para generar renta
- Mecanismo del AI para apropiarse de dicha renta



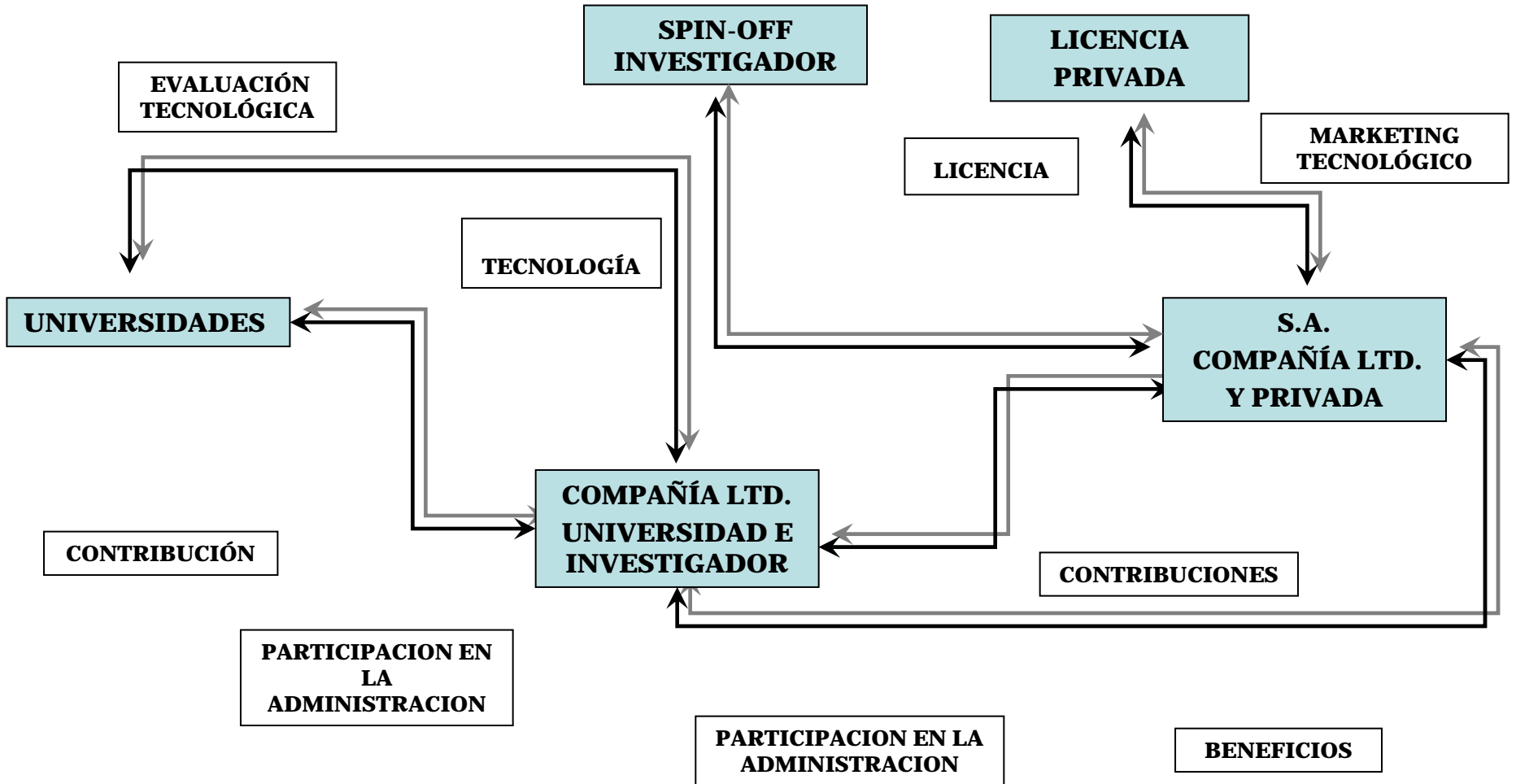
MODELOS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA





**FLORES & ASOCIADOS
EN GESTIÓN INTEGRAL DE
TECNOLOGÍA**

ESTUDIO DE CASO BIO-PIEL



CASO DE UNIVERSIDAD PRIVADA

- **Invención:** Enjuague de Manzanilla con propiedades antibacterianas
- **Estado del arte:** Otras patentes sólo reivindicaban la manzanilla por el sabor
- **Protección:** Patente de Producto y Proceso.
- **Commercialización:** La Universidad concedió una licencia a un laboratorio para fabricar el producto

UNIVERSIDAD / SPIN OFF

- **Invencción:** Vacuna Oral contra virus pancreático del salmón (compañía Spin off)
- **Estado del arte:** No hay vacuna oral para salmones
- **Protección:** Patente de producto y proceso, sistema **PCT**
- **Comercialización:** compañía Spin Off creada por investigadores más una multinacional que produce alimento para peces

SECTOR PRIVADO: CONSORCIO DE GENOMICA FORESTAL

- **Participantes:** Universidad Tradicional, 2 compañías privadas líderes en el sector forestal, una fundación privada, un grupo de pequeñas forestales
- **Objetivo:** I+D en genómica forestal y TT
- **Financiamiento:** Fondos públicos 70%, privados 30%
- **Estructura:** S.A.

PROYECTO DE VIGILANCIA TECNOLOGICA

- **Características :** Consorcio entre una firma de abogados, una fundación privada y una empresa forestal
- **Estructura:** Los recursos viene del sector público y el consorcio hace el trabajo con herramientas sofisticadas de búsqueda
- **Objetivo:** Búsqueda de tecnología en materia forestal de dominio público
- **Resultados:** Innovación de uso público a ser transferida al sector forestal

CASO LOCAL: DESARROLLO DE LA AVELLANA

- **Objetivo:** desarrollar productos orgánicos y funcionales basados en la avellana
- **Impacto directo:** Comunidades nativas, valor agregado a su desarrollo
- **Productos:** Mantequilla orgánica de avellana.
- **Comercialización:** Plan de negocios para introducirlo a nivel internacional.

CONCLUSIONES

1.- LOS PAISES DESARROLLADOS NO INVIERTEN EN INNOVACION POR SER DESARROLLADOS, ELLOS SON DESARROLLADOS PORQUE INVIRTIERON EN INNOVACION

2.- EL USO CORRECTO DEL SISTEMA DE PI ES UNA DE LAS HERRAMIENTAS MAS IMPORTANTES PARA LA INNOVACION Y EL DESARROLLO