OTT CEPAT
Centro de Patentamiento

"Innovación y desarrollo tecnológico como detonador de nuevos negocios (Experiencia Cibnor-Conacyt).

DISTRIBUCIÓN DE LOS CPI´S

El conjunto de sedes y subsedes del SCPI´s CONACyT a principios del 2013

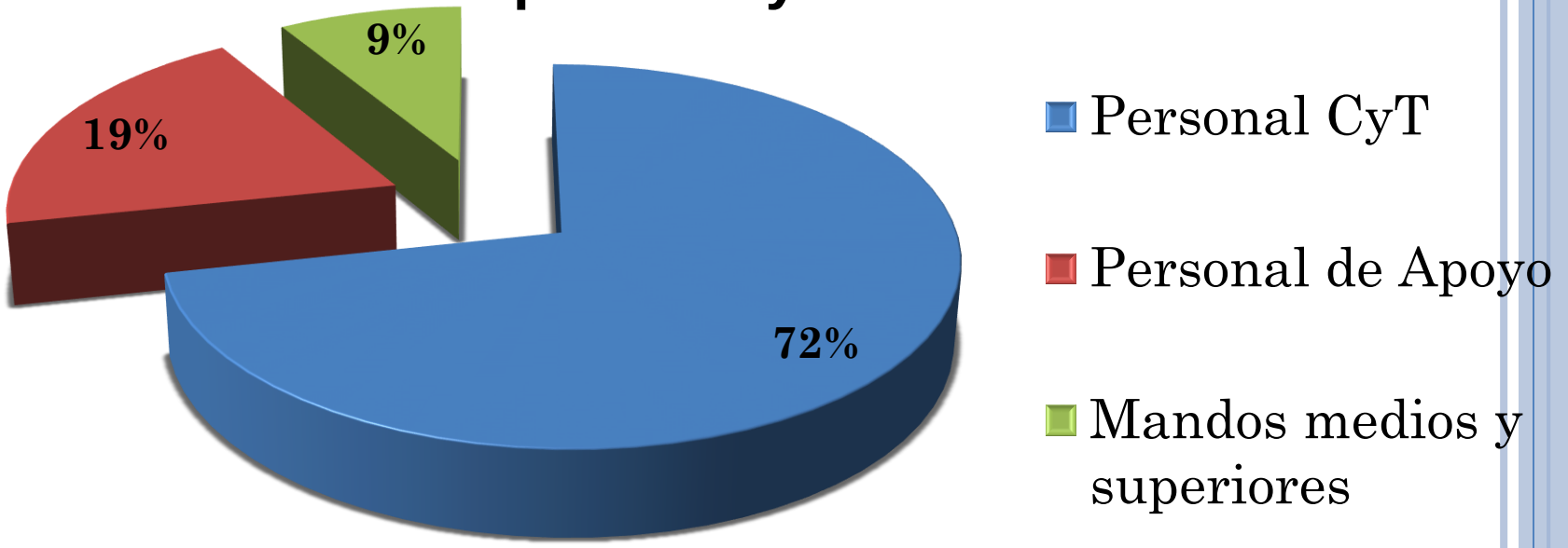
DISTRIBUCIÓN DE LOS CPI´S

Sedes, subsedes, consorcios y nuevos centros del SCPI´s en 2018

27-31 Sedes
74-70 Subsedes
16-18 Consorcios

Se sumaron los estados de Nayarit, Morelos y Guerrero, sólo faltan los estados de Colima y Tlaxcala

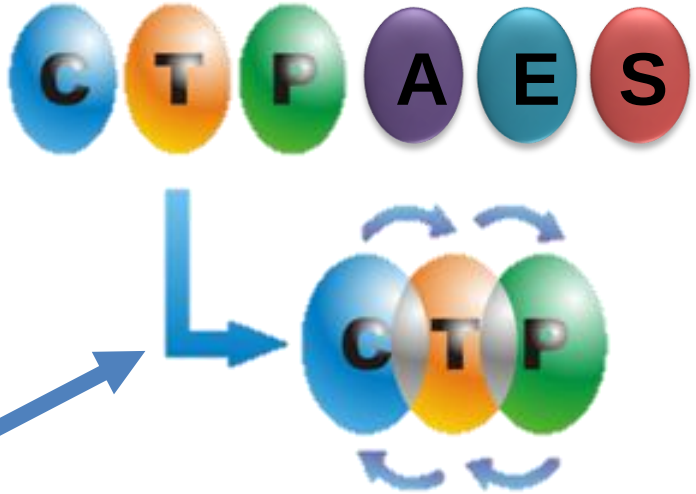
Total del personal registrado (2019): **6,674 personas**
4,895 personal científico y tecnológico, 1308 operativos, 471 mandos superiores y 322 catedráticos.



Equivale al personal docente de 3-4 universidades estatales medianas (por ejemplo: Aguascalientes, Coahuila, Colima)

CONTEXTO NACIONAL

- Caída del ***crecimiento*** económico
- Problemas de ***seguridad alimentaria*** y desempleo
- Poca ***competitividad*** de las empresas mexicanas
- Generación de productos con poco ***valor agregado***
- Falta de ***articulación*** entre ciencia, tecnología y producción
- ***Recursos*** insuficientes para el desarrollo tecnológico y la innovación
- Sistema de ***protección intelectual*** inadecuado.
- Poca cultura de ***emprendimiento***



Diagnóstico desde 2008-2012

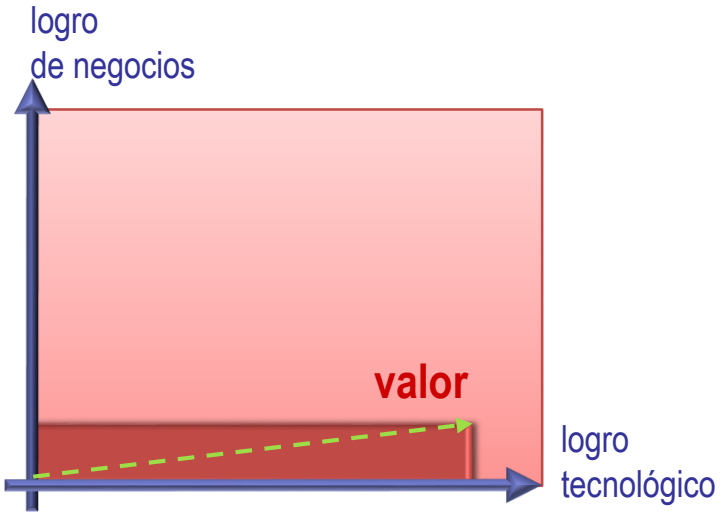
- Multiplicidad de actores en proceso de hechura de PP, pero **carencia de mecanismos efectivos de coordinación, regulación y cooperación** capaces de generar una red de política pública
- **Portafolio extenso de instrumentos** de política, pero **no** necesariamente **alineados** a objetivos compartidos
- Necesidad de redoblar esfuerzos en **formación y desarrollo de capital humano** altamente especializado y en **fortalecimiento** de la infraestructura científica y tecnológica
- **Débil vinculación** entre las empresas con instituciones educativas y de investigación, y en consecuencia, **insuficiente inversión privada** en I+D
- **Fuertes diferencias** en las **capacidades científicas y tecnológicas entre entidades federativas** que minimizan su participación en I+D y limitan el desarrollo regional
- Presencia de **"barreras de entrada"** para una mayor **apropiación social** de la ciencia y el conocimiento

Limitado impacto de la política de CTI en el crecimiento y competitividad.

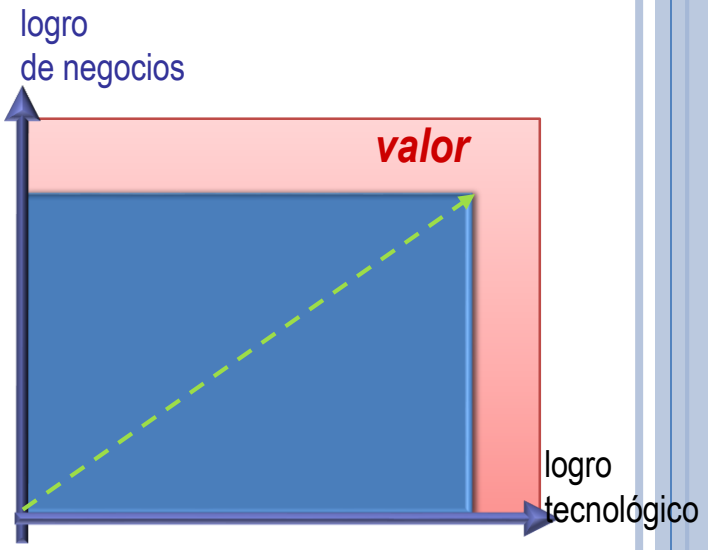
Muy lejos de una sociedad del conocimiento

CONTEXTO NACIONAL

- Los *proyectos de base tecnológica* no son desarrollados con una visión de negocios.
- Fracasan al intentar obtener capital para la fase pre-comercial o mueren en etapas cruciales de desarrollo.
- Los *proyectos de innovación* no logran llevar a mercado sus aplicaciones tecnológicas de alto valor, por no estar estructurados como negocio. Esto impide la consolidación.



Empresas de base tecnológica sin una adecuada estructura y apoyo en temas de negocios



Empresas de base tecnológica correctamente estructuradas y asesoradas en temas de negocios

©DR, 2016 OTT/CEPAT®, uso exclusivo para personal que asistio al curso dando cuentas en la sociedad

Instrumentación de la política

Refuerzo y mejora de instrumentos que han mostrado efectividad en impulsar CTI

- Programa de **Becas** de **Posgrado**
- **Sistema Nacional de Investigadores**
- **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**
- **Programa de Estímulos a la Innovación**
- Fondos **Institucionales**, **Sectoriales (21 fondos) y Mixtos (35 fondos)**
- Apoyos al Fortalecimiento y Desarrollo de la **Infraestructura** Científica y Tecnológica
- Programa de **Laboratorios Nacionales**
- Convocatoria **Redes Temáticas** de Investigación

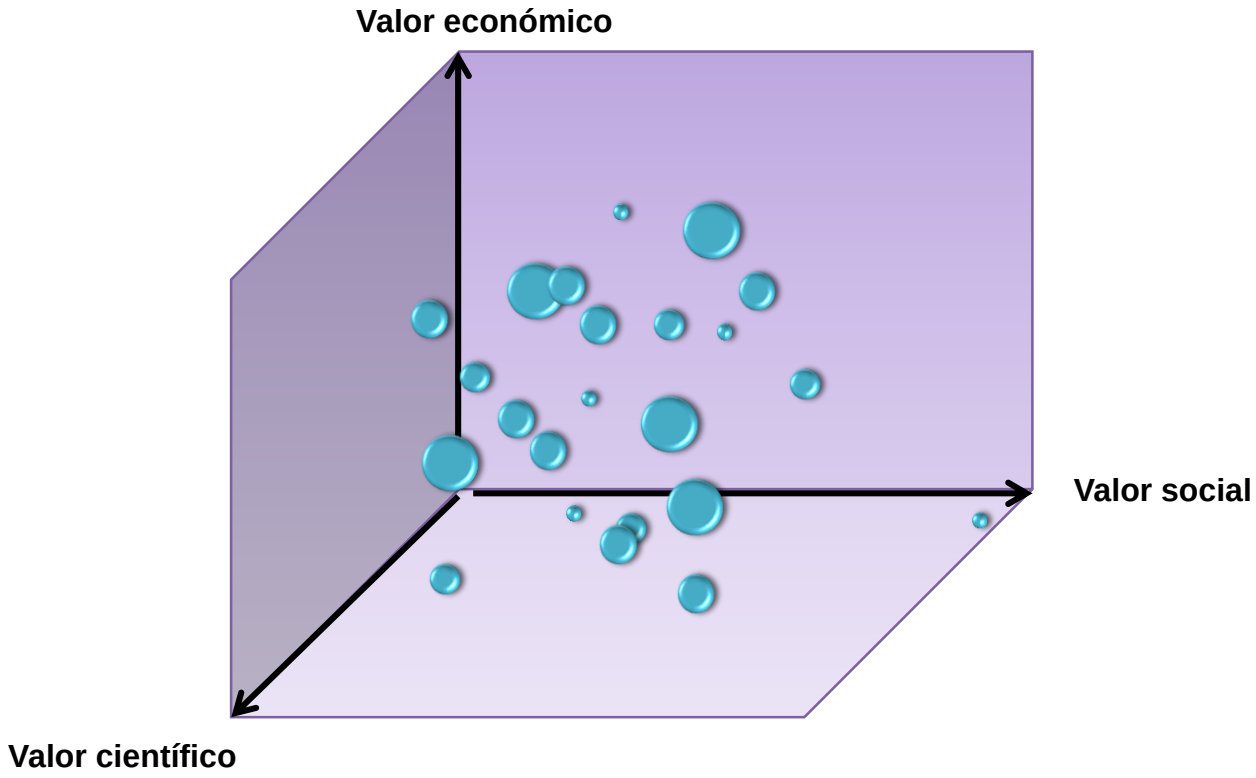
Creación de **nuevos programas** y estrategias para acelerar el salto a sociedad del conocimiento

- Programa de **Cátedras CONACYT** para **Jóvenes Investigadores**
- Convocatoria de **Atención a Problemas Nacionales**
- Convocatoria de Investigación **en Fronteras de la Ciencia**
- Estrategia de **apoyos diferenciados** a **entidades federativas** según **capacidades en CTI**
- **Agendas Estatales de Innovación**
- **Acceso Abierto**
- Impulso a **reforma** que facilita **vinculación entre investigadores** con **sector privado y social**
- **Reorganización** del **Sistema de Centros Públicos de Investigación**

OFERTA TECNOLÓGICA EQUILIBRADA

Universo de proyectos de investigación

- **Personalidades / agendas individuales/grupos de trabajo.**



Instrumentos Normativos, Innovación y Transferencia de Tecnología en México

Leyes y Reglamentos

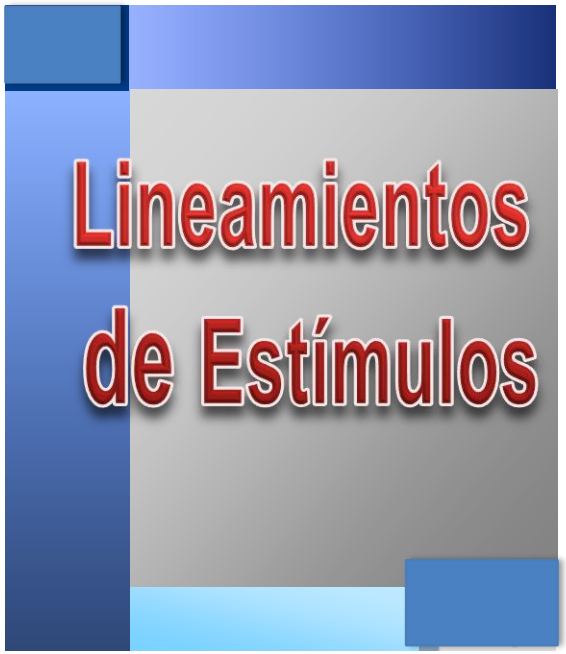
- Ley de Ciencia y Tecnología
- Ley de la Propiedad Industrial (1994), reconoce 6 figuras a proteger/registrar
- Ley de Derechos de Autor (1996), reconoce 13 figuras a registrar
- Ley Federal de Variedades Vegetales (1998)
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018
- Lineamientos de Vinculación de los CPIs
- Norma Mexicana IMNC NMX-GT-001-005 IMNC-2007

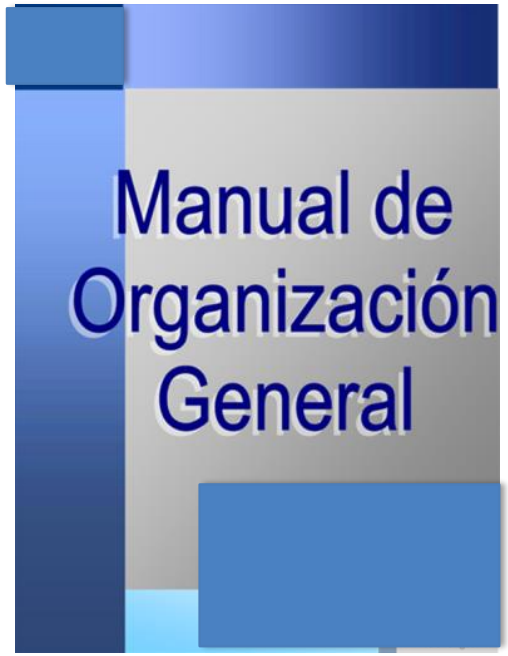
Instrumentos

- Politica de PI
- FONDOS: PEI, Sectoriales, Mixtos, Internacional, Institucional.
- Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología.
- Comité Intersectorial de Innovación
- Capital Privado, Angel, Emprendedor

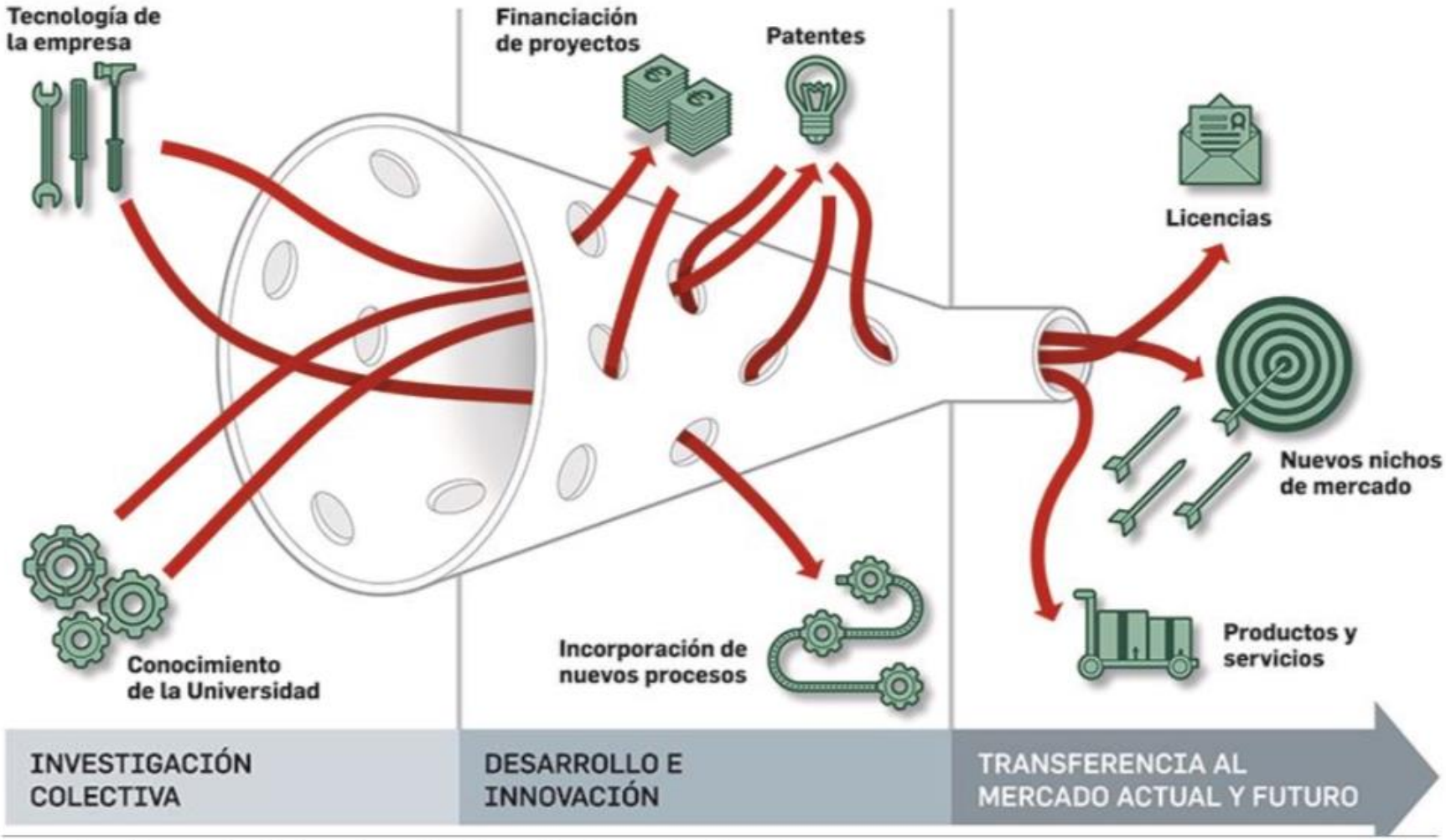
Instrumentos Jurídicos

Alineados con la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación 2009



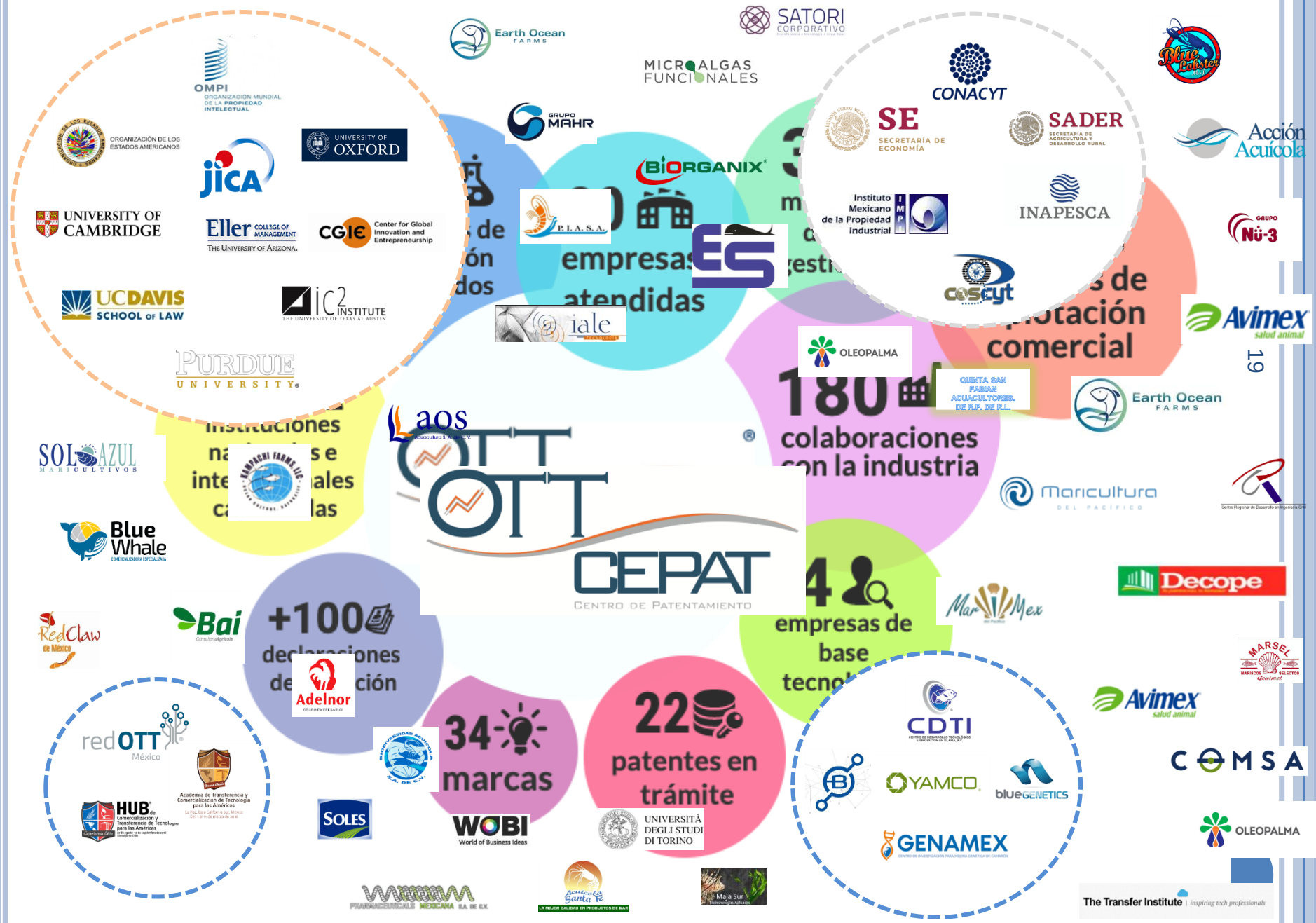


El Sistema de Innovación abierta (IA)

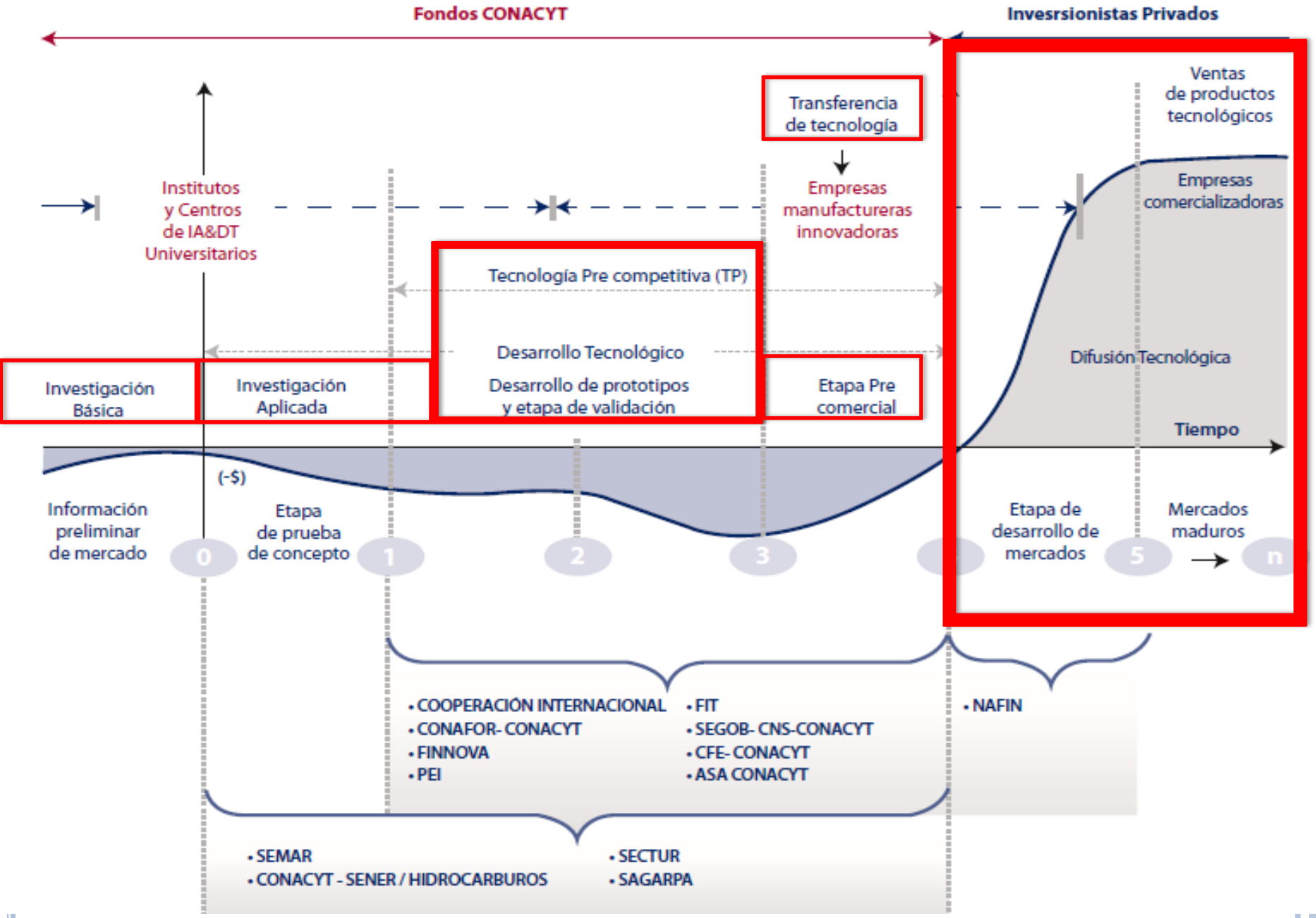


Fuente: http://stce.us.es/web/es/HTML/CapacidadTC/CapacidadTC-InnovacionAbierta.php

CIB
CENTRO DE INVESTIGACIONES
BIOLÓGICAS DEL NOROESTE, S. C.



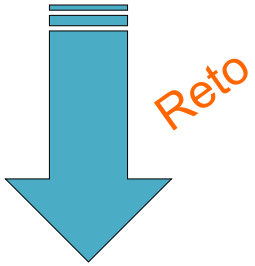
OMPI
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS
JICA
UNIVERSITY OF OXFORD
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE
Eller COLLEGE OF MANAGEMENT
THE UNIVERSITY OF ARIZONA
CGIE Center for Global Innovation and Entrepreneurship
UC DAVIS SCHOOL OF LAW
IC2 INSTITUTE
THE UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN
PURDUE UNIVERSITY
Earth Ocean FARMS
SATORI CORPORATIVO
MICROALGAS FUNCIONALES
GRUPO MAHR
BIORGANIX
P.I.A.S.A.
empresas atendidas
iale
CONACYT
SE SECRETARÍA DE ECONOMÍA
SADER SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
INAPESCA
coscyt
Blue Lobster
Acción Acuícola
GRUPO Nü-3
Avimex salud animal
comercial
OLEOPALMA
180 colaboraciones con la industria
QUINTA SAN FABIAN ACUACULTORES. DE R.P. DE R.L.
Earth Ocean FARMS
Maricultura DEL PACÍFICO
Centro Regional de Desarrollo en Ingeniería Civil
Decope
MarMex
MARSEL MARISCOS SELECTOS Gourmet
Avimex salud animal
COMSA
OLEOPALMA
The Transfer Institute | inspiring tech professionals
SOL AZUL MARICULTIVOS
Blue Whale
RedClaw de México
Bai
Adelnor
Kampachi Farms, LLC
aos
OTT
CEPAT
CENTRO DE PATENTAMIENTO
+100 declaraciones de ción
4 empresas de base tecnol
redOTT México
Academia de Transferencia y Comercialización de Tecnología para las Américas
HUB de Comercialización y Transferencia de Tecnología para las Américas
SOLES
34 marcas
WOBI World of Business Ideas
22 patentes en trámite
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
CDTI
YAMCO
blueGENETICS
GENAMEX
PHARMACEUTICALS MEXICANA S.A. DE C.V.
Acuícola Santa Fe
LA MEJOR CALIDAD EN PRODUCTOS DE MAR
Maja Sur


Fondos CONACYT
Invesrsionistas Privados
Transferencia de tecnología
Ventas de productos tecnológicos
Empresas manufactureras innovadoras
Empresas comercializadoras
Institutos y Centros de IA&DT Universitarios
Tecnología Pre competitiva (TP)
Desarrollo Tecnológico
Desarrollo de prototipos y etapa de validación
Investigación Básica
Investigación Aplicada
Etapa Pre comercial
Difusión Tecnológica
Tiempo
(-$)
Información preliminar de mercado
Etapa de prueba de concepto
Etapa de desarrollo de mercados
Mercados maduros
0
1
2
3
4
5
n
• COOPERACIÓN INTERNACIONAL
• CONAFOR- CONACYT
• FINNOVA
• PEI
• FIT
• SEGOB- CNS-CONACYT
• CFE- CONACYT
• ASA CONACYT
• NAFIN
• SEMAR
• CONACYT - SENER / HIDROCARBUROS
• SECTUR
• SAGARPA

MIGRACIÓN DEL MODELO DE INNOVACIÓN

Modelo Lineal de Innovación

(Bush, 1945)



Modelo Interactivo de Innovación

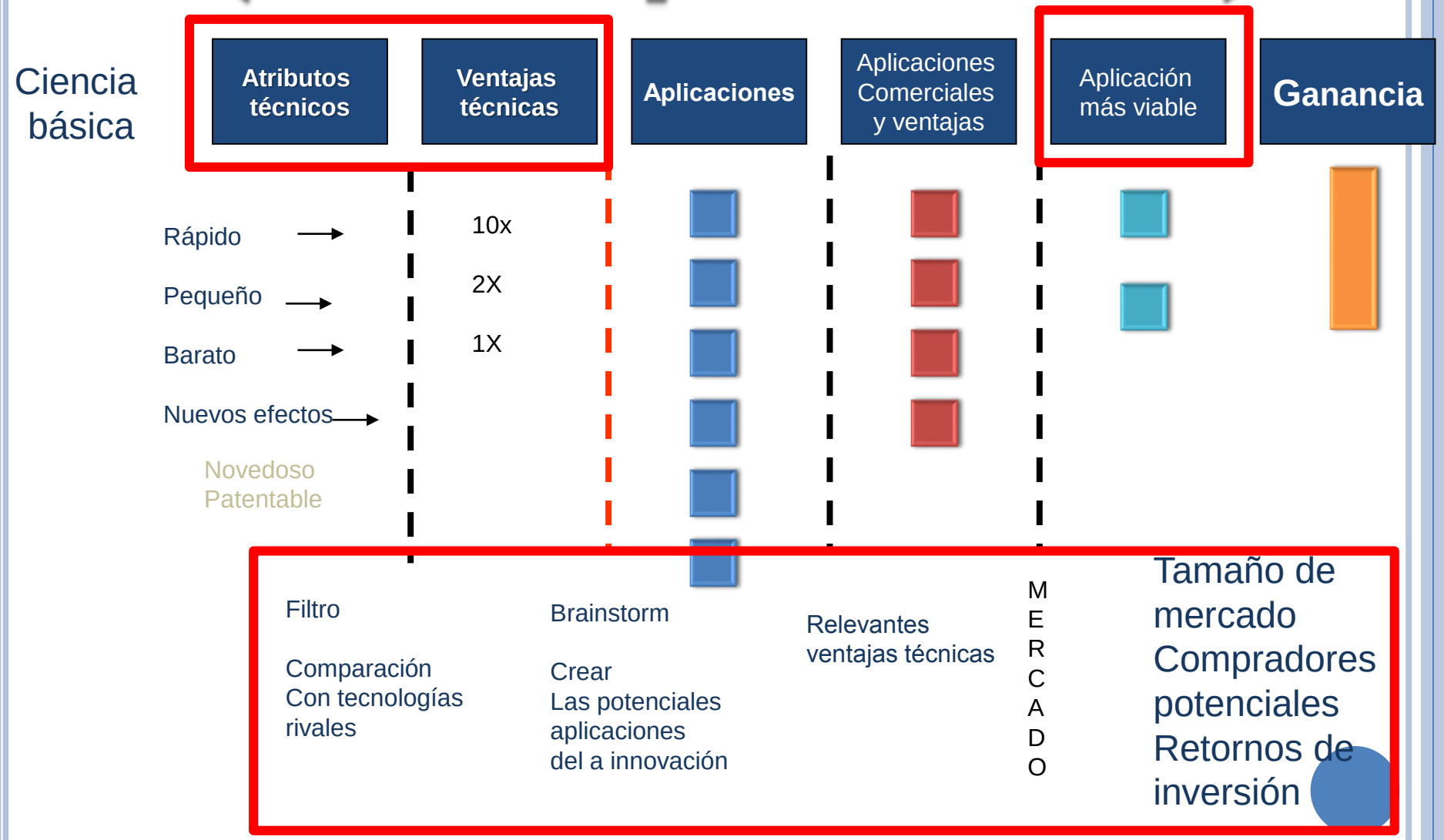
(Kline y Rosenberg, 1986)

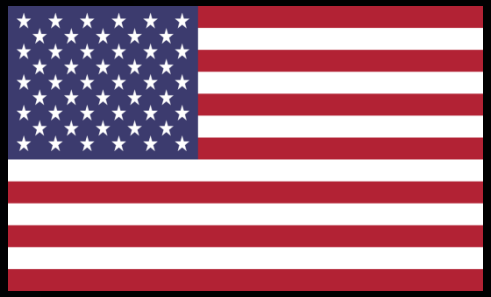
©DR, 2016 OTT/CEPAT®

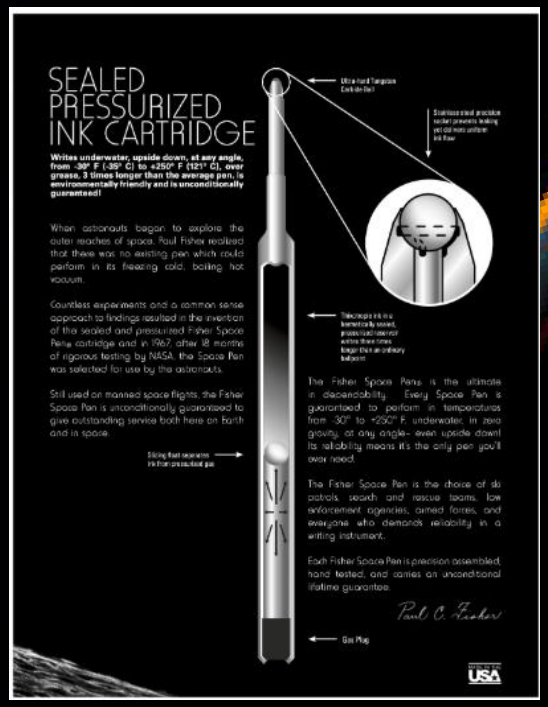
Y QUE HAGO CON MIS INNOVACIONES …?

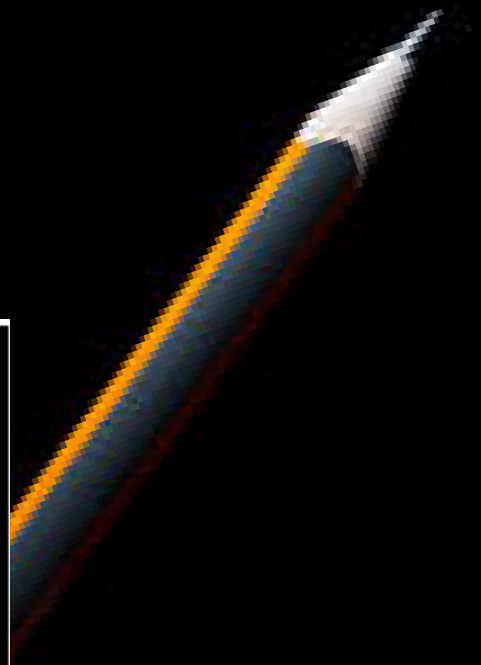
Pero te das cuenta que no has diseñado una estrategia de protección intelectual y creación de productos innovadores

Investigación/innovacion de las IES (oferta valor para usuario final)





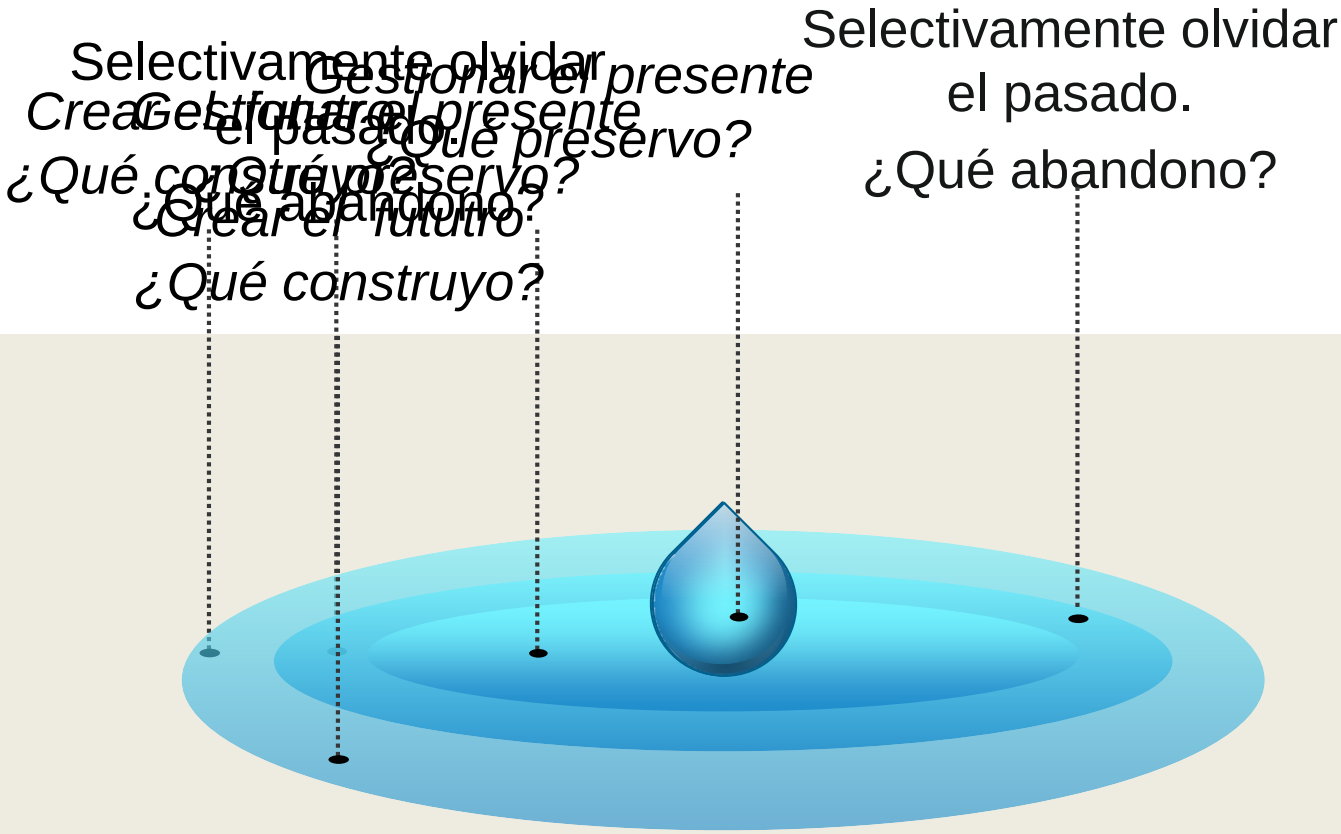

SEALED PRESSURIZED INK CARTRIDGE
Writes underwater, upside down, at any angle, from -30° F (-35° C) to +250° F (121° C), over grease, 3 times longer than the average pen, is environmentally friendly and is unconditionally guaranteed!
When astronauts began to explore the outer reaches of space, Paul Fisher realized that there was no existing pen which could perform in its freezing cold, boiling hot vacuum.
Countless experiments and a common sense approach to findings resulted in the invention of the sealed and pressurized Fisher Space Pen® cartridge and in 1967, after 18 months of rigorous testing by NASA, the Space Pen was selected for use by the astronauts.
Still used on manned space flights, the Fisher Space Pen is unconditionally guaranteed to give outstanding service both here on Earth and in space.
Sliding float separates ink from pressurized gas
Ultra-hard Tungsten Carbide Ball
Stainless steel precision socket prevents leaking yet allows uniform ink flow
This ships ink in a hermetically sealed, pressurized reservoir extra-three times longer than an ordinary ballpoint
The Fisher Space Pens is the ultimate in dependability. Every Space Pen is guaranteed to perform in temperatures from -30° to +250° F. underwater, in zero gravity, at any angle- even upside down! Its reliability means it's the only pen you'll ever need.
The Fisher Space Pen is the choice of ski patrols, search and rescue teams, law enforcement agencies, armed forces, and everyone who demands reliability in a writing instrument.
Each Fisher Space Pen is precision assembled, hand tested, and carries an unconditional lifetime guarantee.
Paul C. Fisher
Gas Plug
USA



Thug Life

Con Visión de Futuro

Jugará en circo de tres pistas



Fuente*: *Govindarajan y Timble

Un par de ejemplos…

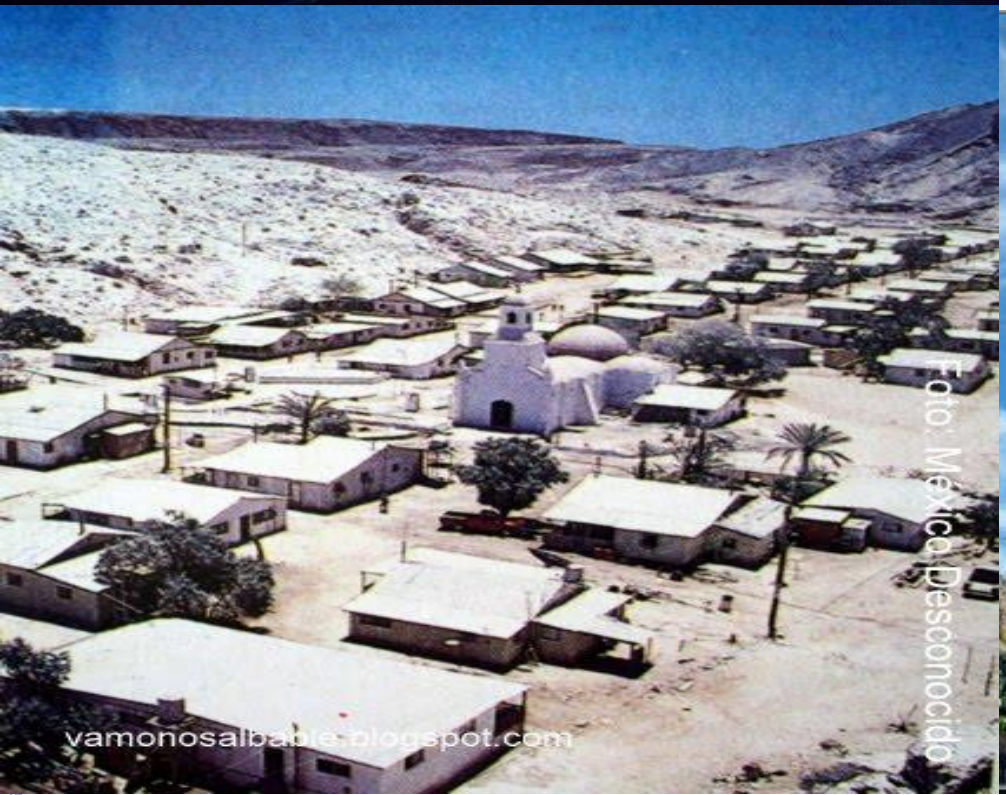
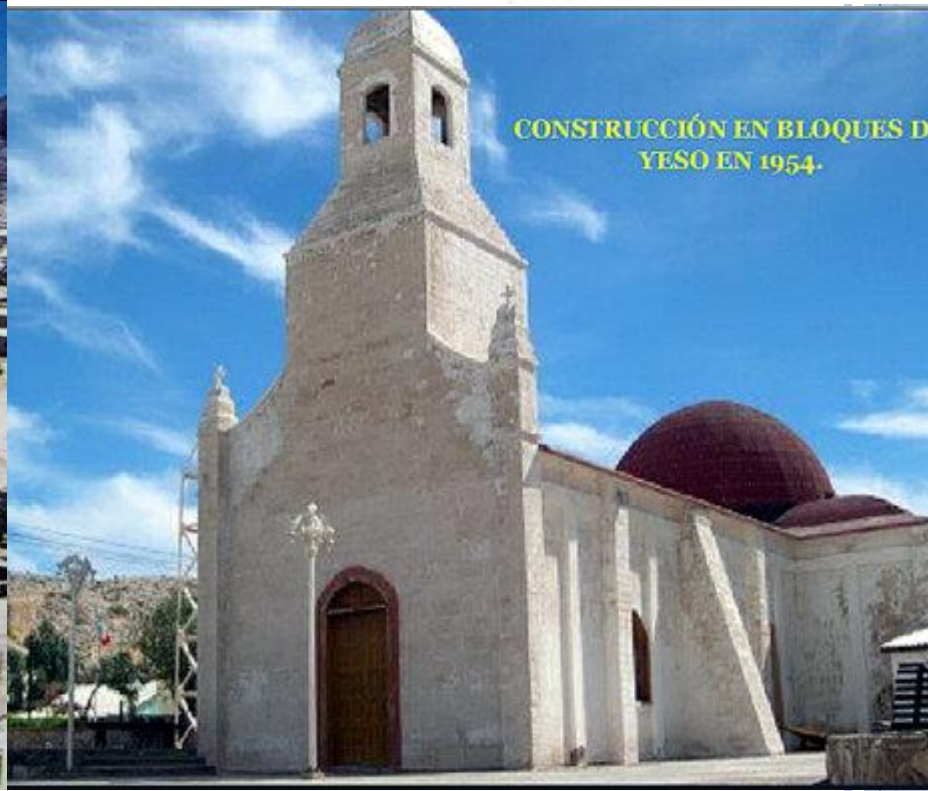


Foto Mexicano Desconocido
vamonosalbable.blogspot.com


CONSTRUCCIÓN EN BLOQUES D
YESO EN 1954.

CONVENIO DE LARGO PLAZO 10 AÑOS 5 PRODUCTOS

ANEXO 3
AL CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACION
DE FECHA 2 DE MAYO DE 2011
ACUERDO EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL
LICENCIA DE EXPLOTACION

ACUERDO EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL DERIVADO DEL PROYECTO DENOMINADO *"YESO AGRICOLA COMO BIOINSUMO PARA EL DESARROLLO Y MEJORAMIENTO DE SISTEMAS AGRICOLAS SUSTENTABLES (SEGUNDA FASE)"*, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL NOROESTE, S.C., EN LO SUCESIVO "EL CIBNOR", REPRESENTADO POR SU DIRECTOR GENERAL, DR. SERGIO HERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Y POR LA OTRA, LA SOCIEDAD DENOMINADA "COMPAÑÍA OCCIDENTAL MEXICANA", S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "COMSA", REPRESENTADA POR EL ING. AGUSTÍN CASANOVA CRUZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, Y A LAS QUE EN CONJUNTO SE LES IDENTIFICARA EN ESTE INTRUMENTO COMO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

SEXTA.- Como contraprestación por la licencia de los derechos de explotación de la **"Invención"**, **"LAS PARTES"**, aceptan, reconocen y convienen que **"COMSA"** pagará a **"EL CIBNOR"** una regalía/contraprestación conforme a lo siguiente:

1. Con base en el número de toneladas de **"Yeso Peletizado"** vendidas por **COMSA** en cada año calendario, **COMSA** pagará el porcentaje de "Ventas Netas" que se indica a continuación:

Volumen de Ventas/Toneladas	Volumen de Ventas/Toneladas	Volumen de Ventas/Toneladas
1 a 2,300 toneladas	2,301 a 5,000 toneladas	5,001 toneladas en adelante
5% de las Ventas Netas	4% de las Ventas Netas	3% de las Ventas Netas

3. El pago de regalías se hará en una sola exhibición por ejercicio fiscal, en o antes del 1 de marzo de cada año calendario.

SÉPTIMA.- Los pagos por concepto de regalía se harán mediante transferencia bancaria o depósito de cheque a la cuenta bancaria a nombre del **"CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLOGICAS DEL NOROESTE S.C."** que **EL CIBNOR** le notifique por escrito a **"COMSA"** con al menos 5 (cinco) días hábiles de anticipación a la fecha de pago correspondiente.

01. Yeso Soluble

- Es uno de los pocos productos de calidad en el mercado.
- Alta solubilidad con el agua y fácil acceso en mangueras o cinta de riego.

02. Yeso en Pellet

- Fácil manejo y aplicación sobre los cultivos, sin tener pérdidas por el viento.
- Fácil desintegración por el contacto con el agua.

03. Yeso Granulado

- Partículas de yeso muy finas y se incorporan fácilmente sobre el terreno de suelo.

04. Yeso Fortificado o Mejorado.

- Es un producto donde se implementa materia orgánica en una sola presentación.
- Materia orgánica libre de sales.

YAMCO®

YAMCO®

LABORATORIO EQUIPADO

Incorporación de alumnos de maestría y licenciatura.

Validación de un consorcio microbiano marino para conservar la calidad de frutas tropicales de importancia nacional y disminuir las pérdidas económicas causadas por fitopatógenos.

Objetivo General: Desarrollo de un biofungicida para el control de hongos fitopatógenos en frutos de cítricos, mango y papaya, pos-cosecha.

Actualmente

- Aplicación de bacterias y levaduras
- Aplicación de micorrizas en nuevas plantaciones

Desarrollo de acuaponia combinada con cultivo a cielo abierto adaptados a regiones áridas para la producción sustentable de alimentos

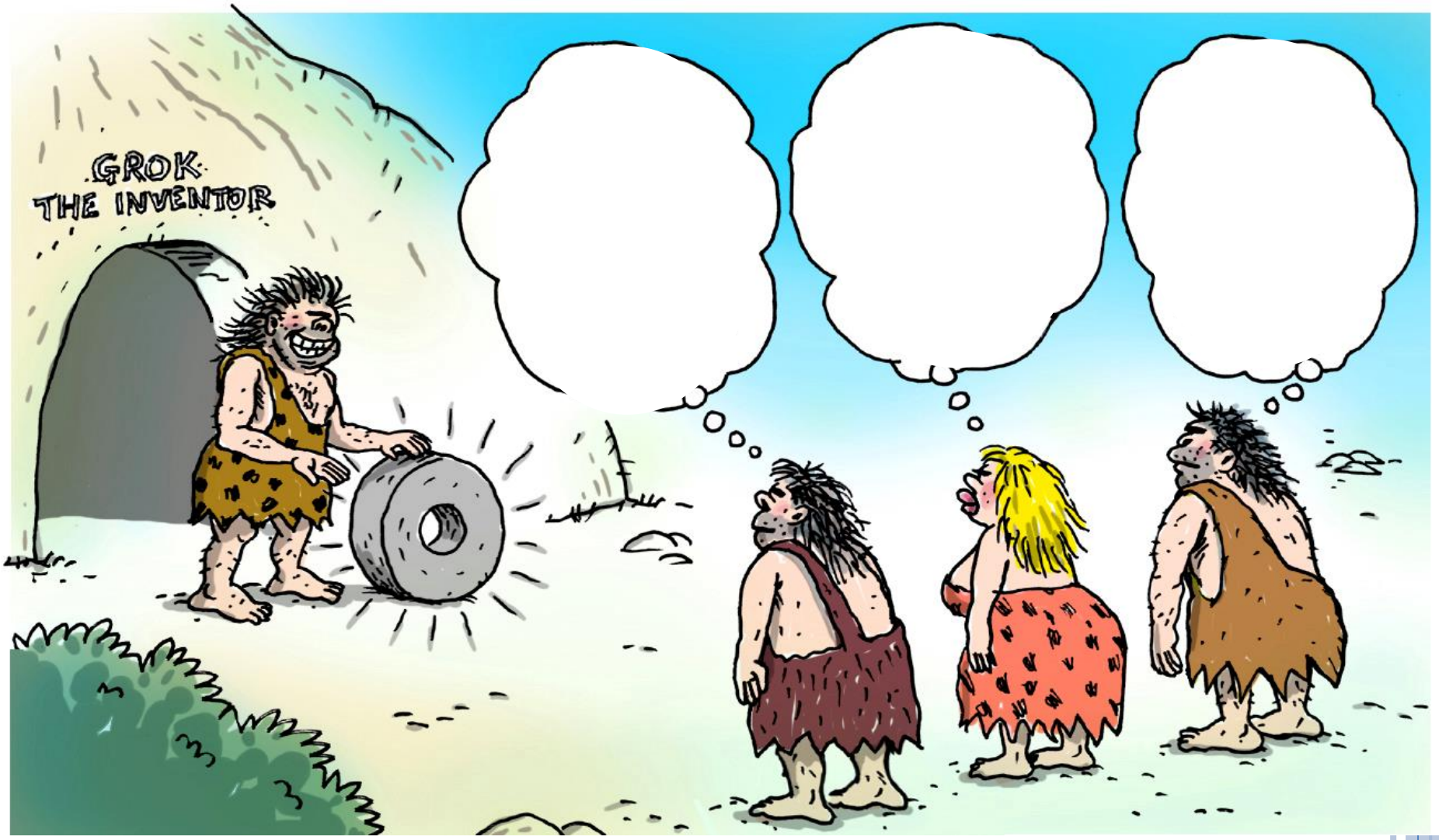
Proyecto de Cooperación internacional.

CONACYT JICA Tottori University CIB

Objetivo General: Implementar sistemas acuapónicos de alta tecnología, en conjunto con productores rurales, entidades federales y estatales en zonas áridas de Baja California Sur.

- Construcción de un **módulo demostrativo-experimental** en el CIBNOR y dos **módulos piloto** en comunidades rurales: Los Planes y Pescadero

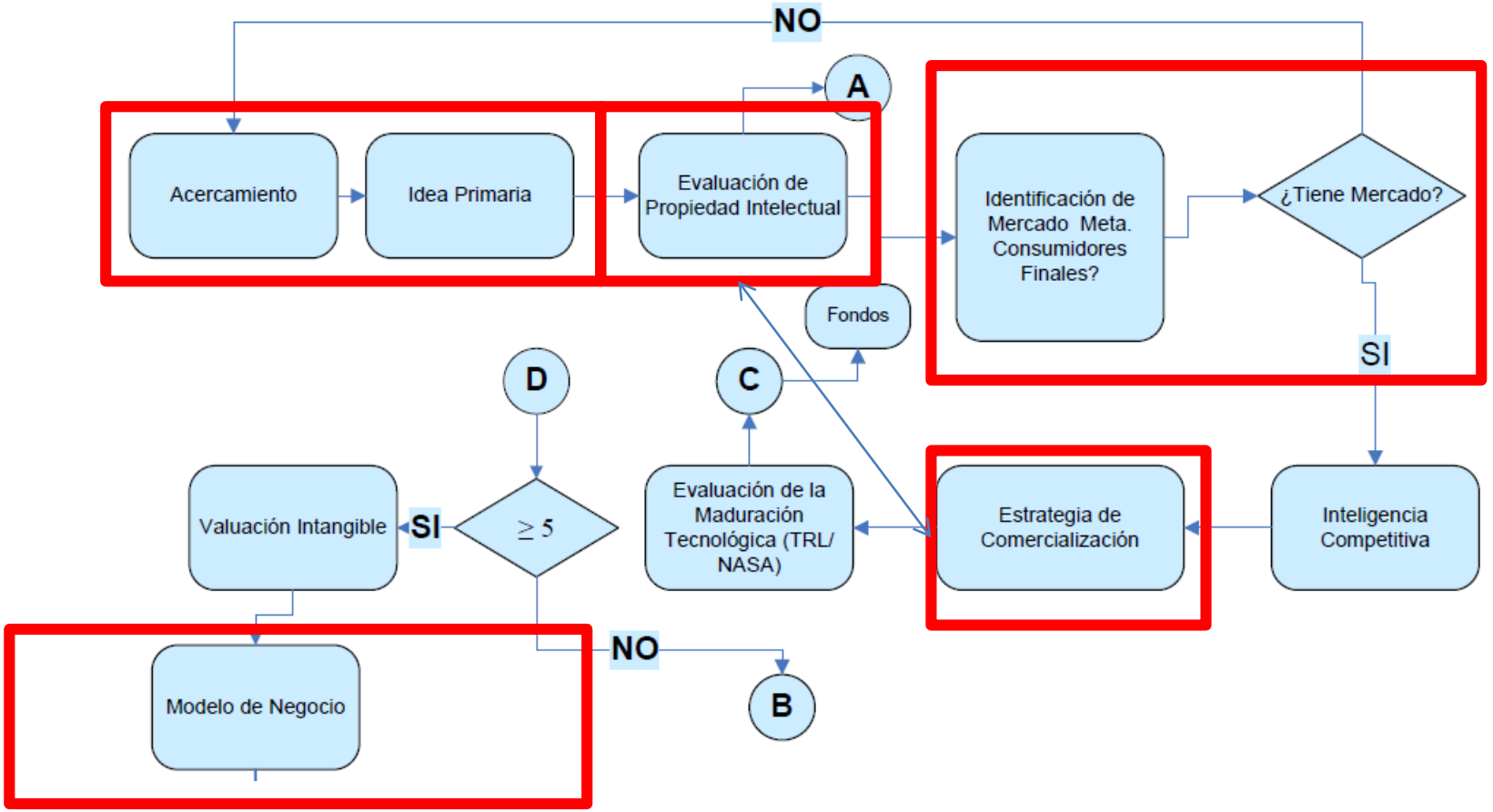
Como vender mi idea? Generación de valor



Happy Eggs
6
Happy Eggs
4
gogol mogol
easy egg breakfast
BROWN
EGGS
CAGE-FREE
Excellent eggs
Excellent eggs

MARCA
NFC ENABLED
TECNOLOGÍA
adidas
TELSTAR
DISEÑO INDUSTRIAL
MARCA

GESTIÓN DE PROYECTOS..



“Si hubiera preguntado a mis clientes qué necesitaban, habrían dicho que un caballo más rápido.”

Henry Ford

“MUCHAS GRACIAS A
CADA UNO DE USTEDES”