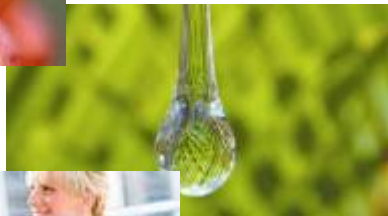


Clarke, Modet & C<sup>o</sup>

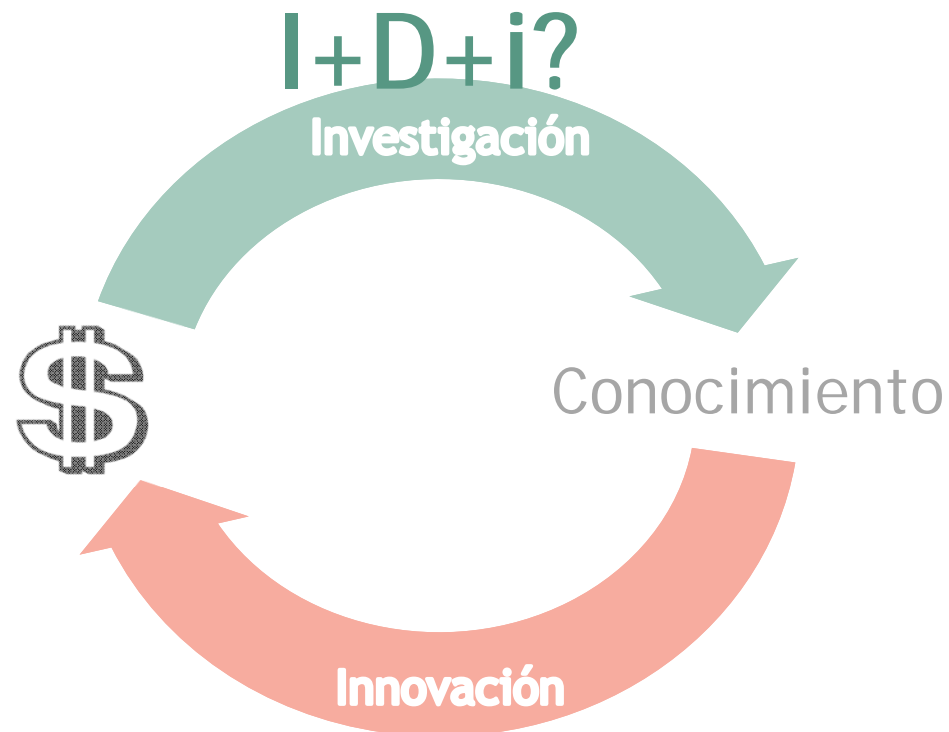
FUNDADA EN 1879

## Herramientas para dar valor a la innovación



Líderes en Propiedad Industrial e Intelectual en países de habla Hispana y Portuguesa

# ¿CÓMO PUEDE APOYAR LA INTELIGENCIA TECNOLÓGICA EN LA GENERACIÓN DE VALOR EN LA



# Proceso de Creación de Valor de la PII



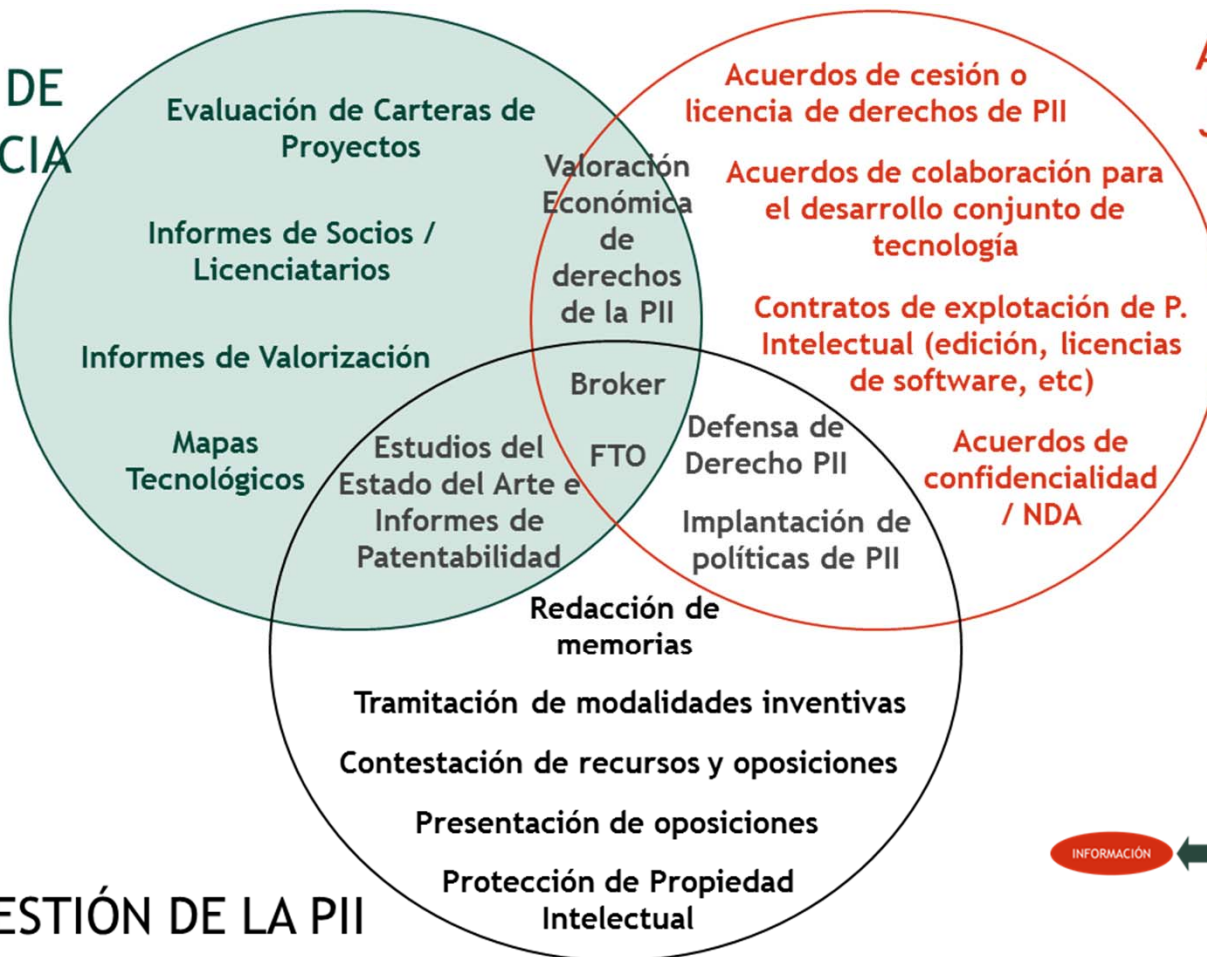
**En cada fase, los Gestores de la Innovación hacen frente a la toma de decisiones esenciales para la consecución de resultados**

# Los derechos de PII son base sólida en los procesos de innovación



Estrategia de PII debe estar alineada con una Estrategia de Explotación

SERVICIOS DE INTELIGENCIA



ASESORÍA JURÍDICA

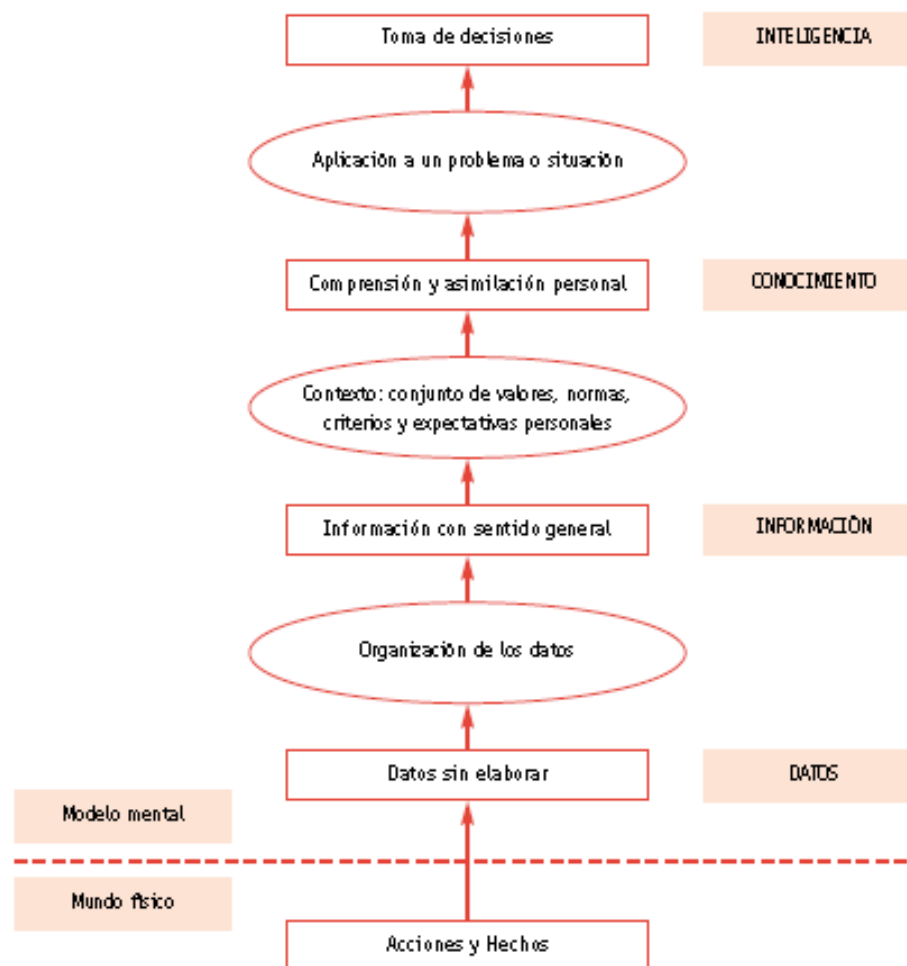
GESTIÓN DE LA PII



# IT es el uso estratégico de la información para la toma de decisiones

## Inteligencia Tecnológica

Conjunto de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y **creación de conocimiento** mediante el **análisis de datos** (de carácter técnico) existentes en una organización o empresa, y fuera de ella.



Fuente: INTELIGENCIA ECONÓMICA Y TECNOLÓGICA: GUÍA PARA PRINCIPIANTES Y PROFESIONALES, Madrid I+D+i

# Esto implica un conjunto de actividades y una metodología de trabajo

## EL PROCESO DE TRABAJO



# El primer paso es establecer la fuentes de información utilizadas



## Primarias

- Informes técnicos
- Monografías - libros
- Public. periódicas - revistas
- Patentes
- Normas
- Notas técnicas
- Tesis doctorales
- Noticias
- Actas de conferencias y congresos
- Catálogos

## Secundarias

- Obras de referencia
- Public. periódicas de resúmenes
- Bases de datos (registros bibliográficos)
- Redes de información

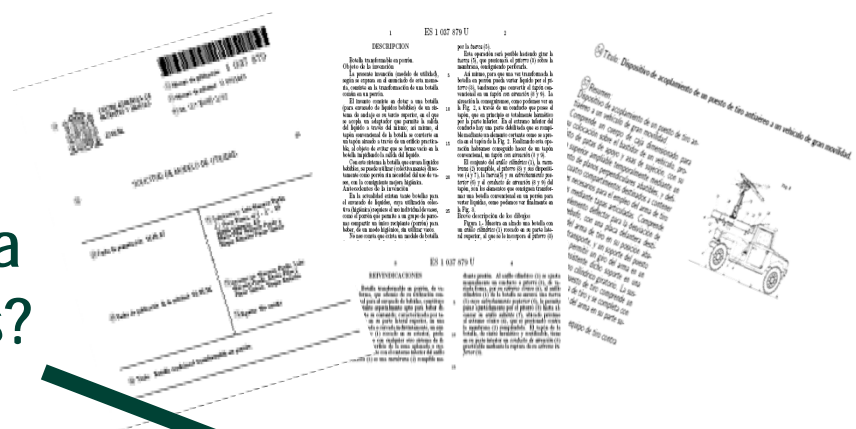
## Informales

- Consultas a expertos
- Visita a empresas / instalaciones
- Entrevistas
- Asistencia a eventos
- Reuniones de trabajo



# No utilizar las patentes deja fuera más del 80% de la literatura existente

¿ Por que realizar  
Inteligencia Tecnológica  
a través de las Patentes?



1

DISPONIBLE

2

FIABLE

3

TEMPRANA

4

ESTRUCTURADA

# Completar la visión con otras fuentes adicionales

## Artículos Científicos

**Advanced Search.** Use 2-character tags, Boolean operators, parentheses, and set references to create your query. Results appear in the Search History at the bottom of the page.

Example: TS=(nanotub\* SAME carbon) NOT AU=Smalley RE  
#1 NOT #2 [more examples](#) | [view the tutorial](#)

Search

Current Limits: [[Hide Limits and Settings](#)] (To save these permanently, [sign in](#) or [register](#).)

Timespan:

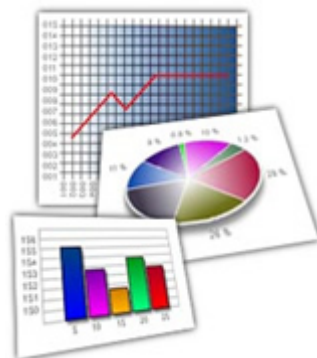
All Years (updated 2009-04-11)

From 2002 to 2009 (default is all years)

Citation Databases:

Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)–2002-present

## Estudios de Mercado



## Noticias



## Legislación



# Existen múltiples herramientas que agilizan el proceso de filtrado



## Captura, Descarga y Filtrado de Información

- ✓ Bases de Datos;
- ✓ Sistemas o motores de búsqueda de información;
- ✓ Software de procesamiento: herramientas TIC;
- ✓ Destreza, experiencia en búsqueda documental;
- ✓ Alertas: periodicidad y aviso.

CHOOSE A FIELD

- Any Class
- IPCR Current
- US Current
- ECLA
- Assignee/Applicant(non-std)
- Assignee/Applicant Inventor(s)
- Patent/Publication No.
- Application No.
- Application Date
- Issue/Publication Date
- Priority Date
- Priority Date (earliest)
- Related Applications
- Patents Cited
- Nonpatent Citations
- PCT Application Number
- PCT Publication Number
- PCT Publication Date
- Agent/Correspondent
- Examiner (US)
- Designated States
- DE translation of
- Reassignments (US)
- Oppositions (EP)

Patent Search  Corporate Document Search

Database  List Object

US-A  EP-A  JP-A  WO  DE-A  DE-U  GB-A  FR-A  
 US  EP-B  DE-C.B  DE-T

Match All

1981-Present

Claims, Title or Abstract structural adj health adj monitoring

CHOOSE A FIELD

CHOOSE A FIELD

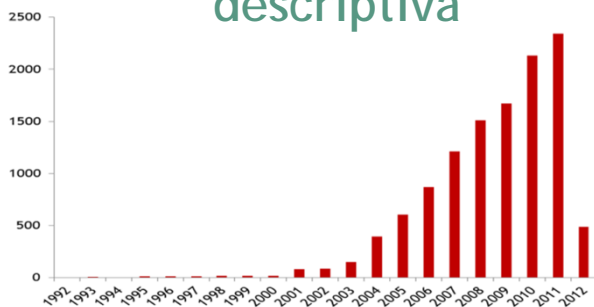
CHOOSE A FIELD

# El tratamiento de la información permite manejar grandes volúmenes

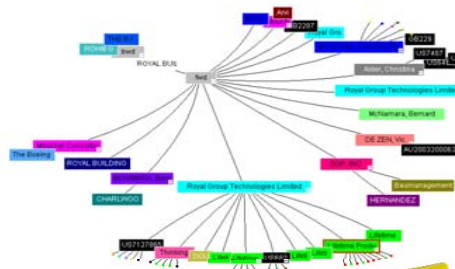


## Herramientas de Análisis: Metodologías

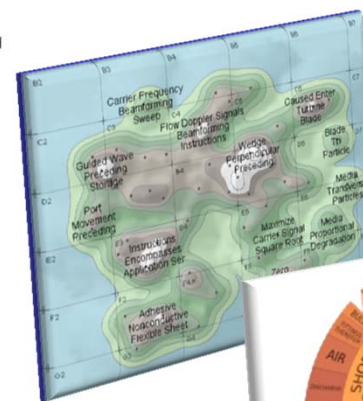
Estadística descriptiva



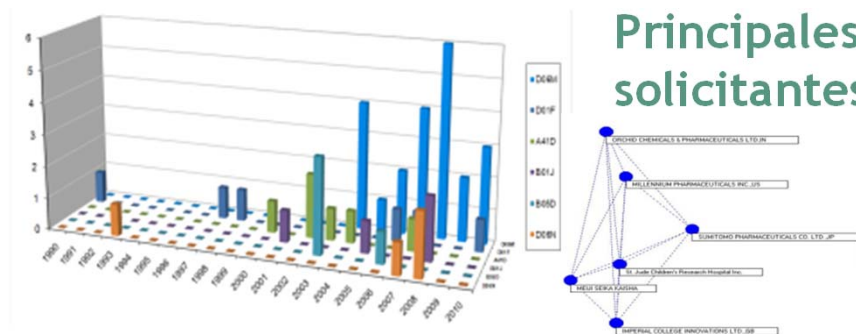
Árboles Tecnológicos



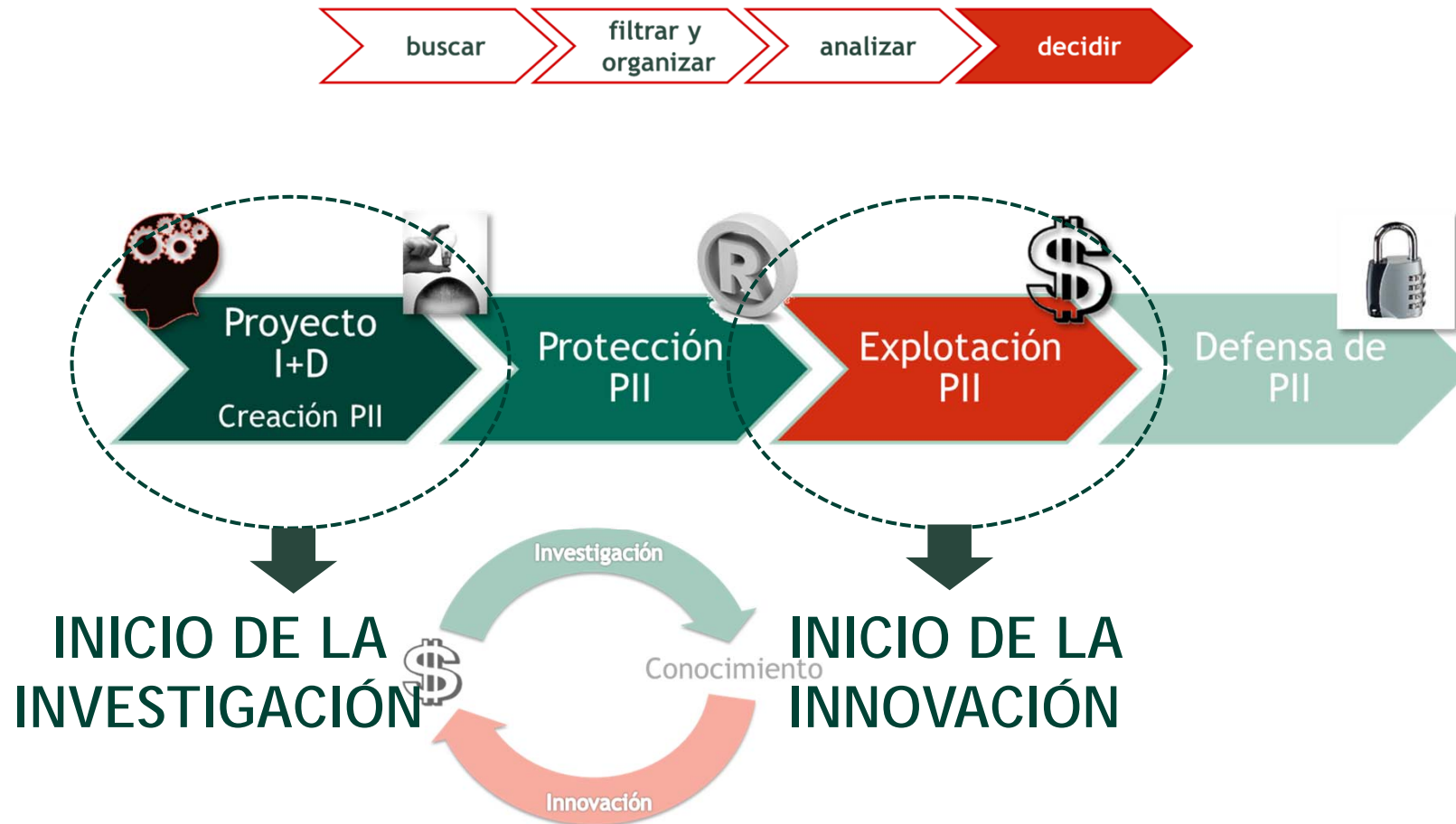
Mapa Tecnológicos



Principales solicitantes



# Existen 2 momentos particularmente críticos donde es esencial aplicar la IT



# La IT, particularmente las patentes, son una herramienta para evitar la I+D redundante



- 300.000 solicitudes de patentes denegadas al año en todo el mundo por falta de novedad

- 30% de la inversión en I+D de la UE reinventa algo que ya se conoce - 60.000 millones de euros perdidos al año por investigaciones redundantes



- 90% de las invenciones mundiales se pueden localizar en las bases de datos de patentes

- 80% de la literatura publicada sobre tecnología se hace sólo a través de patentes

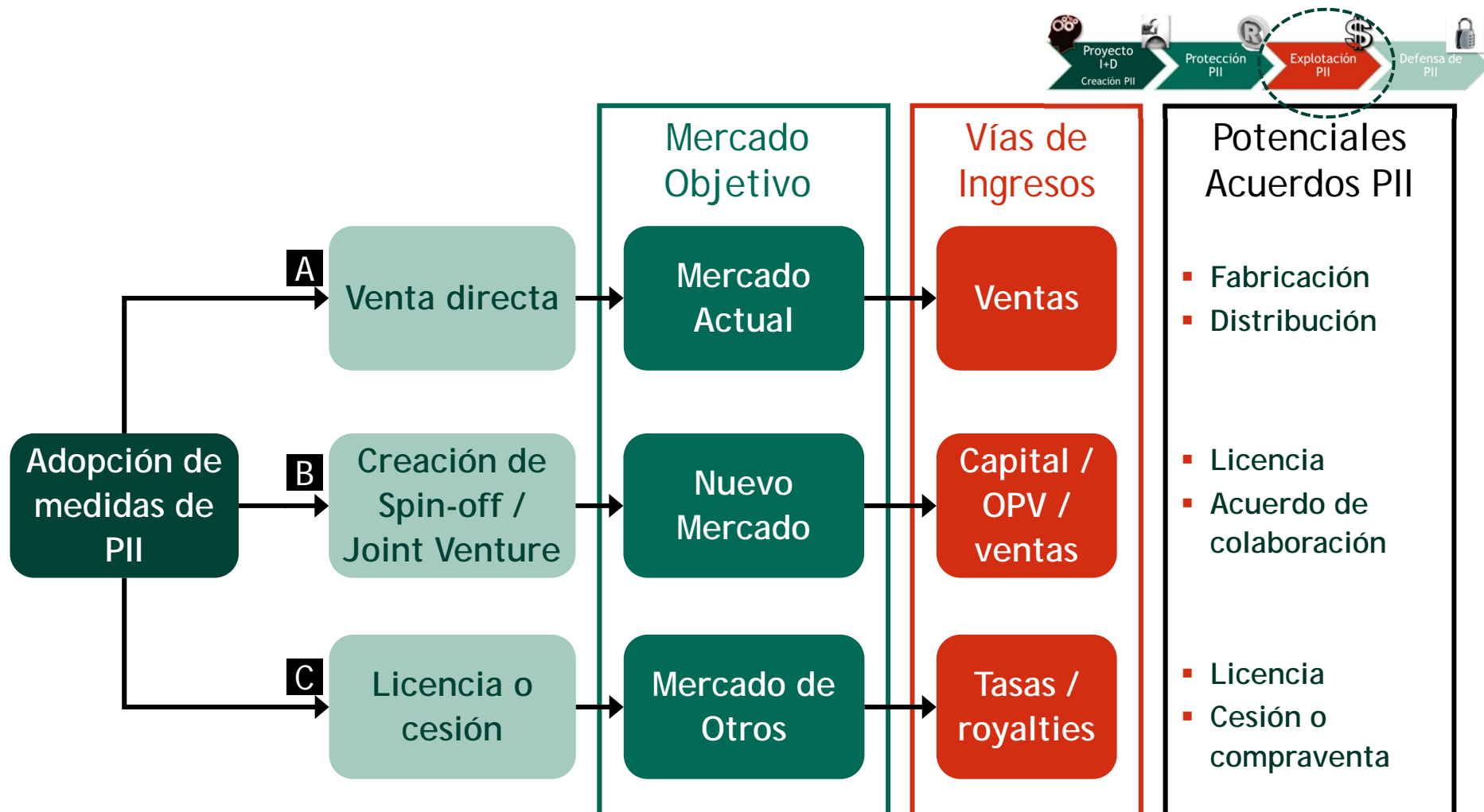


# La IT es también indispensable para optimizar la investigación



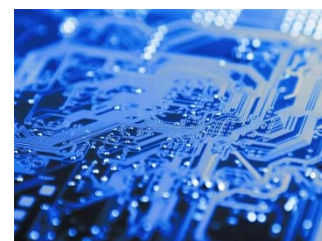
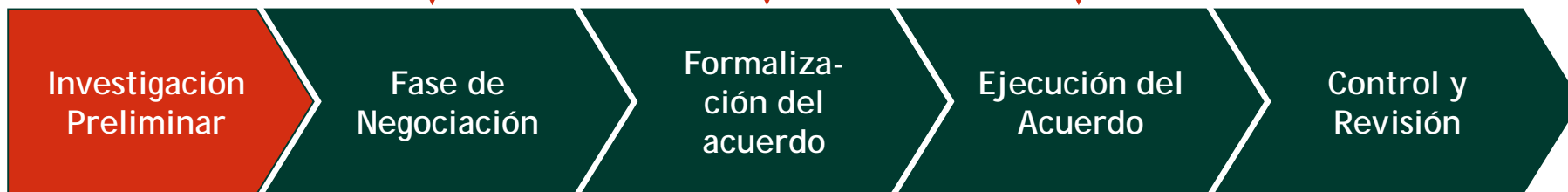
- **ANTICIPA** - Nuevas tecnologías, máquinas, mercados, competidores
- **REDUCE RIESGOS** - Amenazas: Patentes, productos, reglamentaciones, alianzas, nuevas inversiones
- **PROGRESA** - Desfases entre nuestros productos y las necesidades de clientes, entre nuestras capacidades y las de otros Competidores
- **INNOVA** - Nuevas ideas y soluciones: economías en I+D, ...
- **COOPERA** - Nuevos socios, clientes, expertos

# La PII permitirá regular la fase de explotación - relaciones con terceros

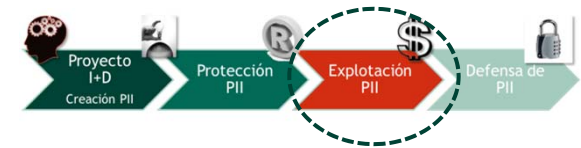




# Abordar los procesos de explotación de manera planificada y controlada - uso de la Inteligencia Tecnológica



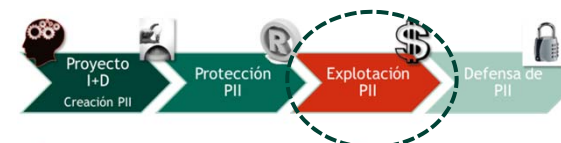
# Múltiples aplicaciones de la IT en la explotación de Tecnología



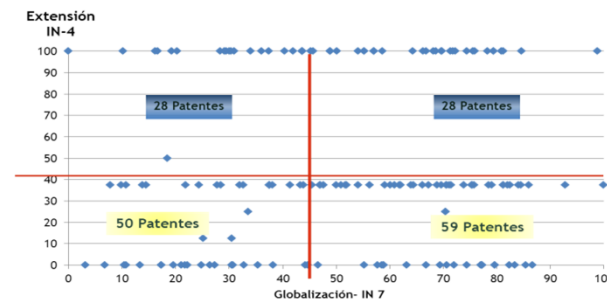
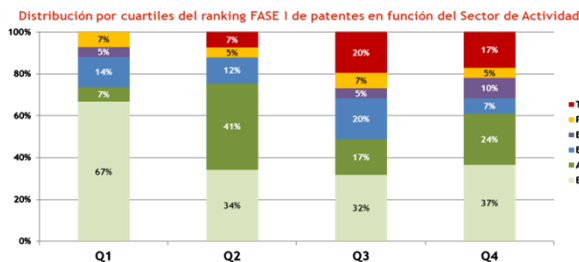
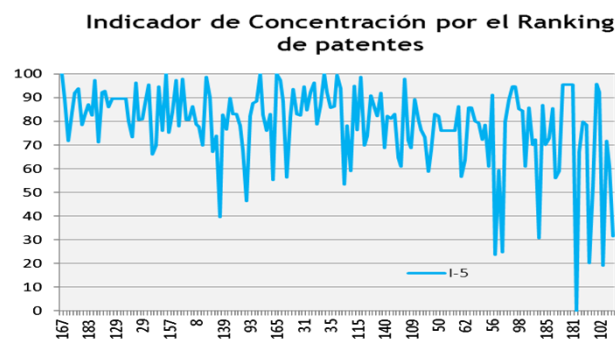
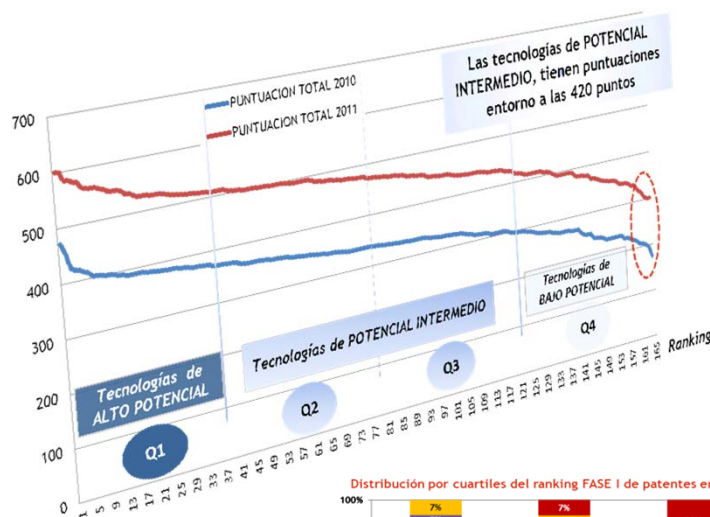
- A** Selección de los desarrollos con mayor potencial de comercialización → ¿Cuáles son los desarrollos más prometedores?
- B** Estrategia de comercialización: licenciatarios o socios, países → ¿Con quién me puedo aliar?  
¿Dónde lanzarlo?
- C** Potenciales aplicaciones no consideradas al inicio y tendencias → ¿Existen otros mercados potenciales?
- D** Libertad de Operar en mercados concretos → ¿Soy libre de comercializar mi tecnología en X?
- E** Valor económico de la Tecnología → ¿Qué retorno económico puedo esperar?

# Caso A

## Evaluación de Cartera de Patentes - Programa PatenCTA

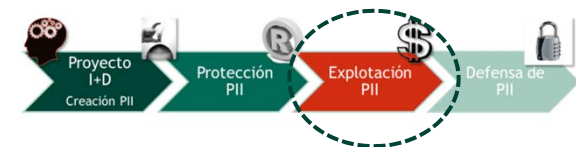


Análisis general de indicadores por área de conocimiento o negocio para determinar aquellos desarrollos con mayor potencial de mercado

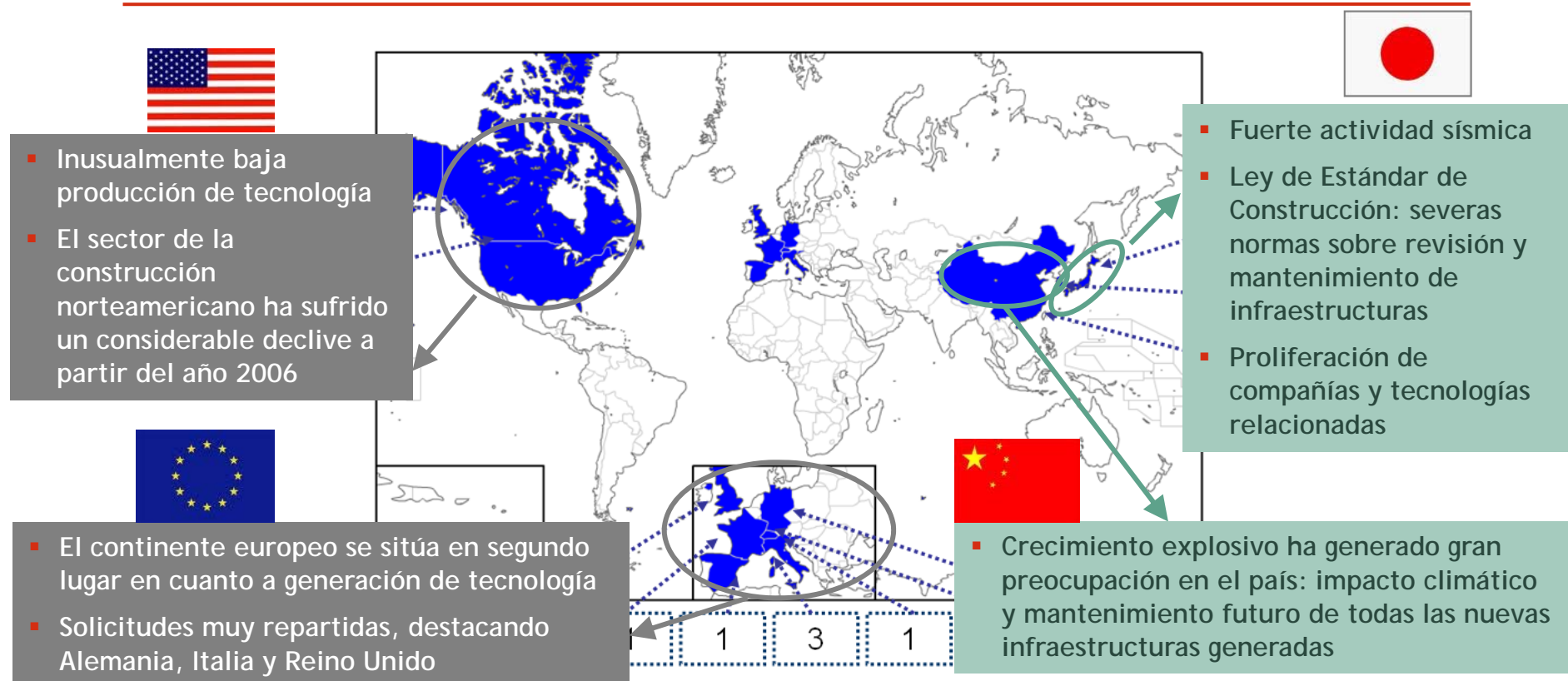


# Caso B Estrategia de Comercialización

## Medición de la Corrosión en el Hormigón Armado

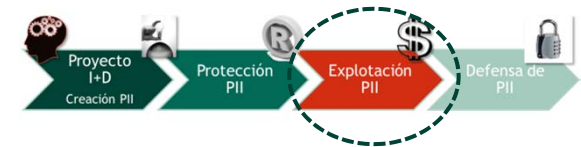


### Regiones Generadoras de Tecnología

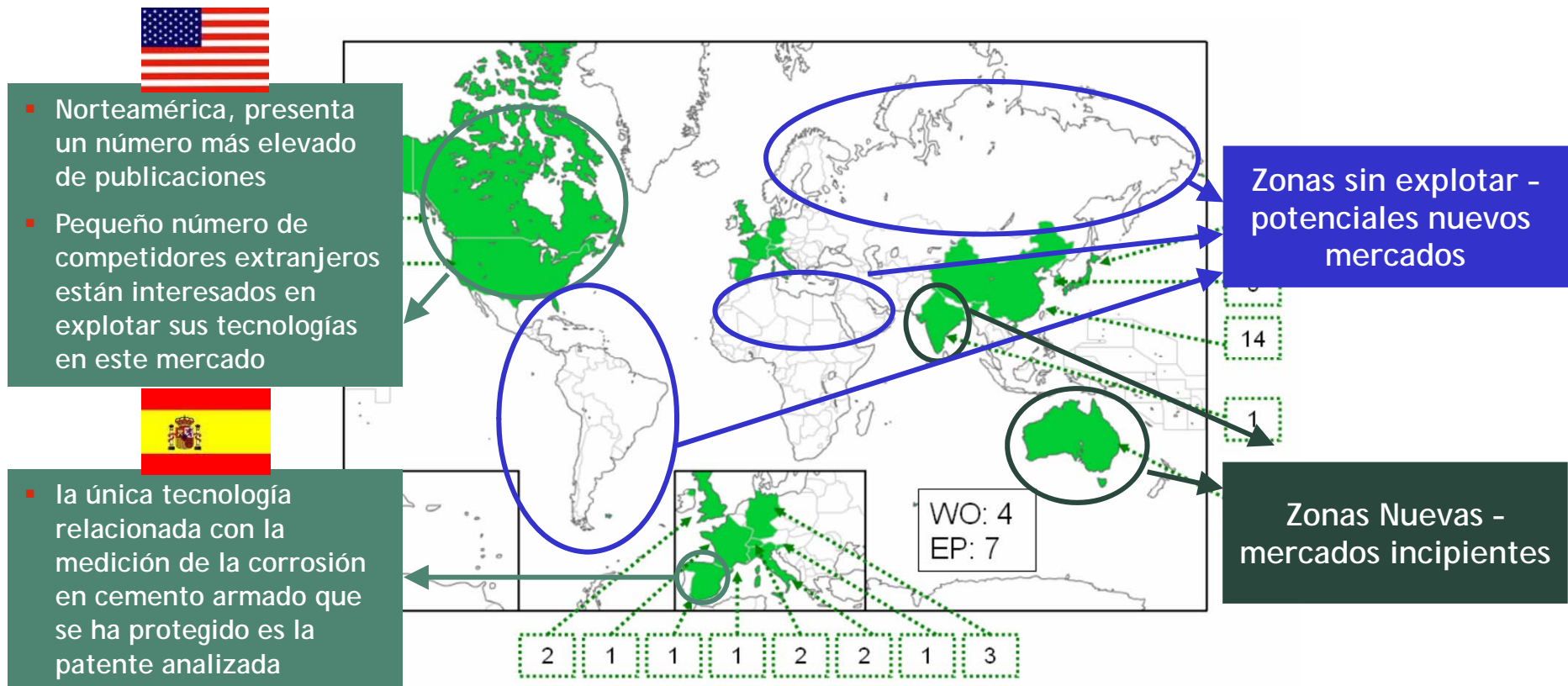


# Caso B Estrategia de Comercialización

## Medición de la Corrosión en el Hormigón Armado

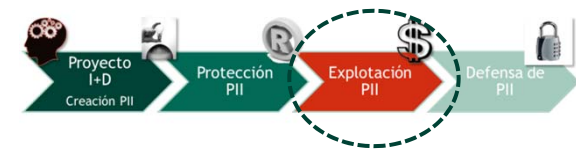


### Regiones de Publicación



# Caso B Estrategia de Comercialización

## Medición de la Corrosión en el Hormigón Armado

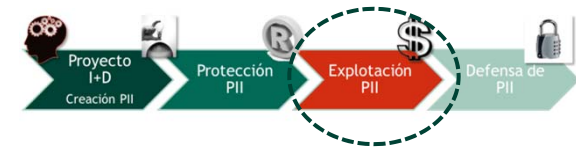


### Patentes con Mayor Grado de Innovación

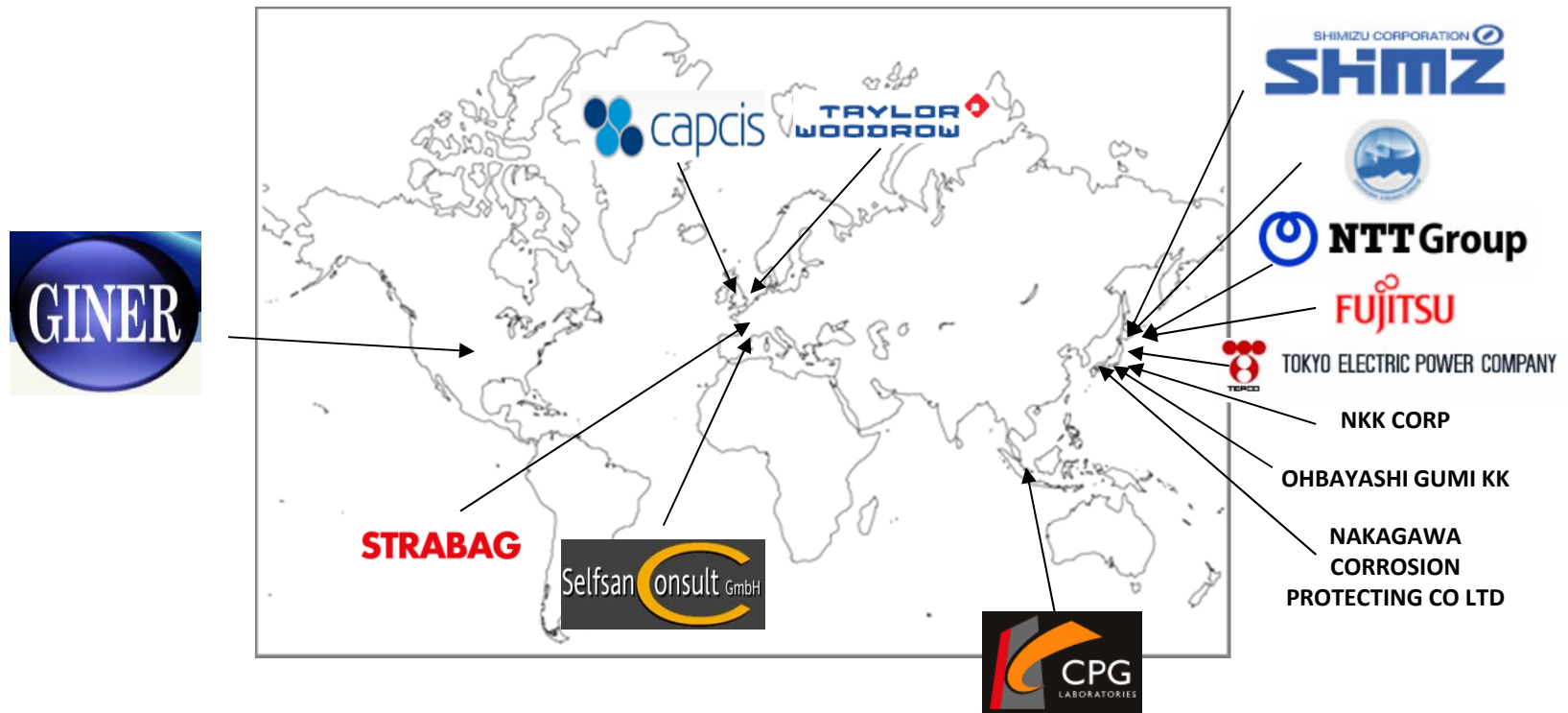
Documento	Solicitante	Título	Citas recib.	%	Citas realiz.	Dif	Año Pub	t	i
GB2224852	TAYWOOD ENG LTD	Monitoring corrosion of elements embedded in concrete	12	17,4%	1	11	1990	21	<b>0,52</b>
JP2002098660	HIHAKAI KENSA KK	Quantitative evaluation method of amount of corrosion of reinforced bar	3	4,3%	0	3	2002	10	<b>0,30</b>
US5674375	GAS RES INST	Method for detecting the presence or absence of corrosion of cathodically protected structures	10	14,5%	5	5	1997	19	<b>0,26</b>
US5180969	SOUTHWEST RES INST	Detection of reinforcing steel corrosion in concrete structures using non-linear harmonic and intermodulation wave generation	18	26,1%	17	1	1993	18	<b>0,06</b>
EP382196	ORONZIO DE NORA SA	Measurement of electrochemical potential in low electrical conductivity environments.	4	5,8%	3	1	1990	20	<b>0,05</b>
JP5195588	Uchida, Kinichi	Reinforced corrosion resistant method in reinforced concrete structure and corrosion state detection method of reinforcement	3	4,3%	7	-4	1993	18	<b>-0,22</b>
US5964992	GINER INC	Reference electrode for monitoring steel-in-concrete potentials	4	5,8%	9	-5	1999	12	<b>-0,42</b>
WO2002006764	VIRGINIA TECH CORP	Embeddable corrosion monitoring-instrument for steel reinforced structures	2	2,9%	20	-18	2002	9	<b>-2,00</b>
US7148706B2	UNIV JOHNS HOPKINS	Embeddable corrosion rate meters for remote monitoring of structures susceptible to corrosion	2	2,9%	41	-39	2006	6	<b>-6,50</b>

# Caso B Estrategia de Comercialización

## Medición de la Corrosión en el Hormigón Armado

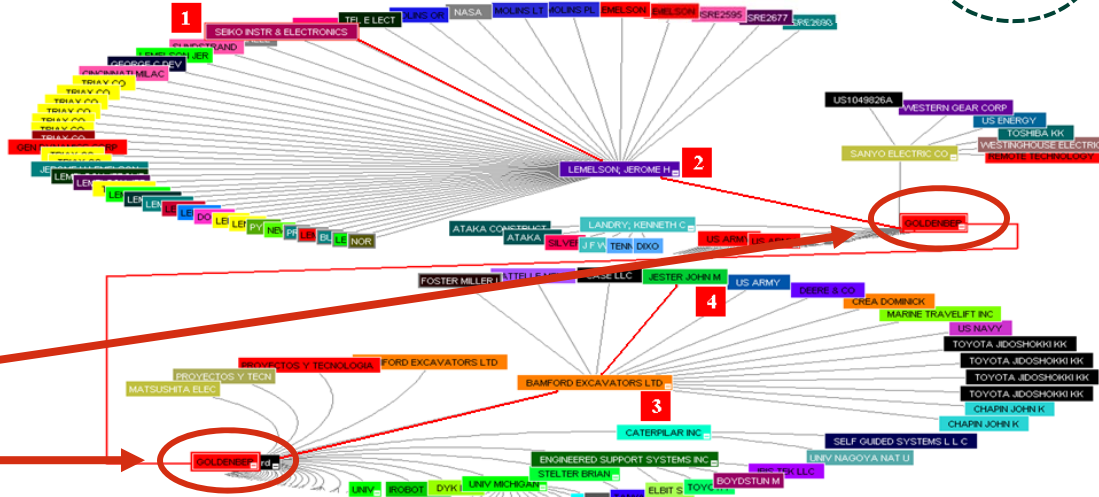
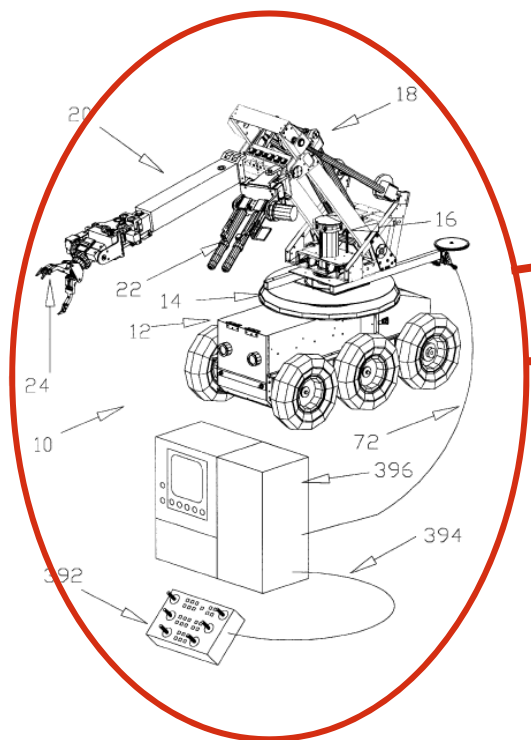
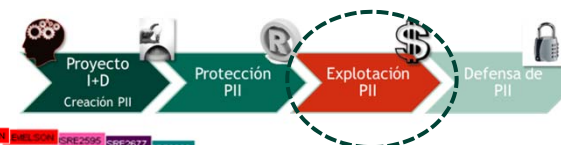


### Principales Compañías Competidoras



# Caso C Aplicaciones Potenciales

## Sistema Robótico para Operaciones de Salvamento



**SEIKO INSTR & ELECTRONICS**  
**US3759563A**  
Manipulator device for use with industrial robots

**Lemelson, Jerome H.**  
**US5570992A**  
Automatic controlled manipulator arms connected to driven carriage, the ends of which support different tools, the selection and operation of which are controlled by computer via wireless transceiver

**BAMFORD EXCAVATORS LTD**  
**US6283220B1**  
Remote controlled vehicle loader for use in confined spaces and in hostile environment has two ground engageable propulsion devices on opposite sides of vehicle and boom assembly, all controlled by remote radio signal

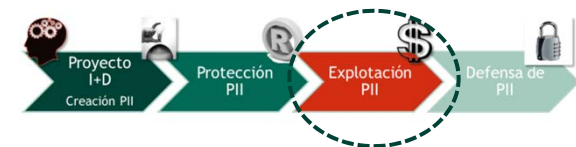
**Jester, John M.**  
**US6866465B2**  
Robotic system for collecting and dispensing regular and irregular shaped objects e.g. rock, has receptacle moved by driving mechanism to dispense objects entrapped by sweeper gate into bin



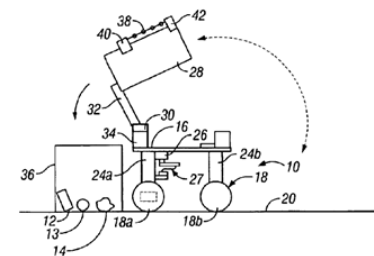
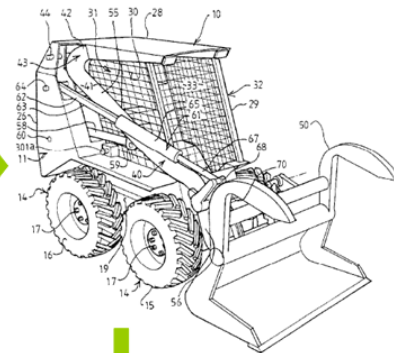
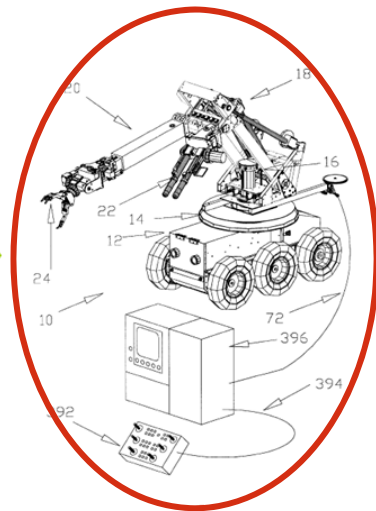
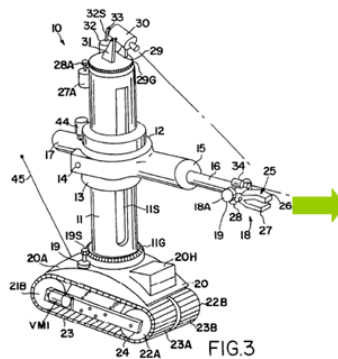
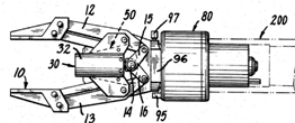


# Caso C Aplicaciones Potenciales

## Sistema Robótico para Operaciones de Salvamento

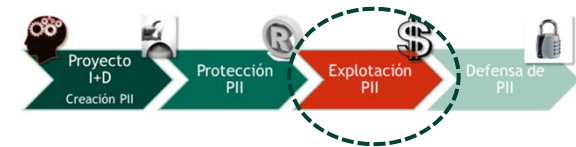


- Cambio en las aplicaciones de los sistemas robóticos con brazos manipuladores
- Se inicia en el seno de los robots industriales
- Adquieren movilidad para realizar múltiples labores:
  - Desactivación de explosivos
  - Trabajos de construcción en ambientes hostiles
  - Recolección de objetos



# Caso C Aplicaciones Potenciales

## Sistema Robótico para Operaciones de Salvamento

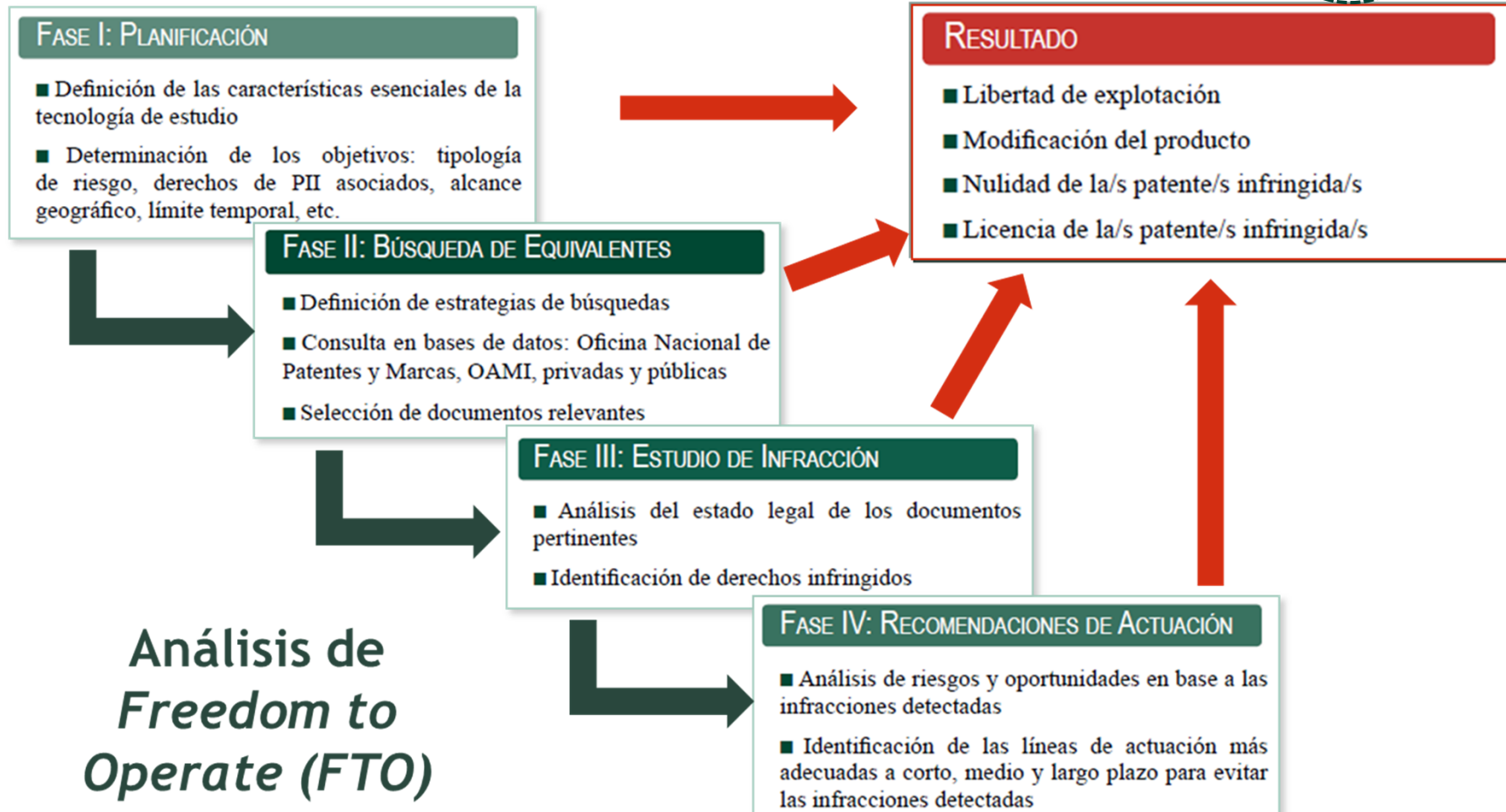


### Principales Subclases de IPC

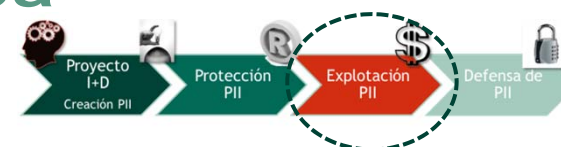
Subclases	Patentes	%
<b>B25J</b> <i>Manipuladores; recintos con dispositivos de manipulación integrados</i>	26	66,7%
<b>B62D</b> <i>Vehículos de motor; remolques</i>	3	7,7%
<b>A01B</b> <i>Trabajo de la tierra en agricultura o en selvicultura; partes constitutivas o accesorios de maquinas o instrumentos agrícolas, en general</i>	1	2,6%
<b>A01G</b> <i>Horticultura; cultivo de legumbres, flores, arroz, frutos, vid o algas</i>	1	2,6%
<b>A62B</b> <i>Dispositivos, aparatos o procedimientos de salvamento</i>	1	2,6%
<b>A63H</b> <i>Juguetes, p. Ej. Trompos, muñecos, aros, juegos de construcción</i>	1	2,6%
<b>B23K</b> <i>Soldadura sin fusión o desoldeo; soldadura; revestimiento o chapado por soldadura o soldadura sin fusión; corte por calentamiento localizado, p. Ej. Corte con soplete; trabajo por rayos láser</i>	1	2,6%
<b>B23Q</b> <i>Partes constitutivas, dispositivos o accesorios de maquinas herramientas</i>	1	2,6%
<b>B64C</b> <i>Aeroplanos; helicópteros</i>	1	2,6%
<b>B65D</b> <i>Recipientes para el almacenamiento o el transporte de objetos o materiales</i>	1	2,6%
<b>E21F</b> <i>Dispositivos de seguridad, transporte, rellenado, salvamento, ventilación o drenaje en las minas o túneles</i>	1	2,6%
<b>G21C</b> <i>Reactores nucleares</i>	1	2,6%

- Salvamento
- Vehículos y remolques
- Agricultura, horticultura y selvicultura
- Industria
- Minería
- Logística y transporte
- Energía
- Aeronáutica

# Caso D Libertad de Operar



## Caso E Valoración Económica



Gran variedad de razones por las que conocer el valor de nuestro intangible, además de la explotación

- Para su explotación - futuros acuerdos de licencia o venta del activo
- Por razones fiscales y contables - precios de transferencia
- Para la búsqueda de financiación
- En **litigios**: incumplimientos contractuales, piratería, falsificaciones, etc.
- En procesos de reestructuración o liquidación
- Para la gestión económica proactiva de los intangibles



## Caso E Valoración Económica



Los aspectos económicos son uno de los principales factores a contemplar durante la negociación

### ASPECTOS ECONÓMICOS DE UN CONTRATO DE LICENCIA

CANTIDAD INICIAL  
(Front payment)

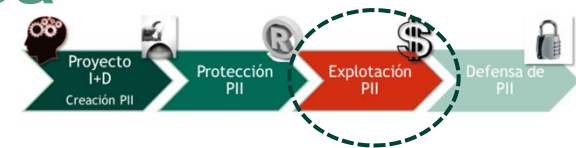
CANTIDAD DETERMINADA

ROYALTY + MÍNIMO GARANTIZADO

ROYALTY  
(%VENTAS NETAS)



## Caso E Valoración Económica



El proceso de IT también puede aplicarse para conocer mejor el entorno transaccional concreto de un activo

- La realización de un informe de Royalties adecuado depende de la posibilidad de localizar un número significativo (>5) de transacciones de licencia referidas a activos intangibles suficientemente similares al activo



***GRACIAS POR  
SU ATENCIÓN***

