

# Oficinas de Tráferencia de Conocimiento en Universidades mexicanas: retos y oportunidades para fomentar la vinculación academia - industria

**Autores:**

Dra. Rosario Castañón Ibarra  
Dr. José Luis Solleiro Rebolledo  
Lic. Jessica Dennise González Cruz

## Ecosistema de la innovación

### Premisas

Prioridad  
Nacional

Focalización  
de esfuerzos  
en áreas de  
impactos

Mecanismos  
de  
coordinación  
entre agentes

Mecanismos  
de rendición  
de cuentas

### Pilares

1. Mercado nacional  
e internacional

6. Marco  
regulatorio e  
institucional

5. Capital humano

4. Financiamiento a  
la innovación

2. Generación de  
conocimiento con  
orientación  
estratégica

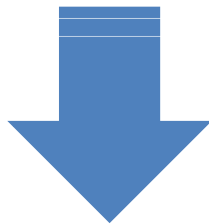
3. Fortalecimiento  
a la innovación  
empresarial



El nuevo papel de las Universidades en el SNI debe  
coadyuvar a la competitividad del país

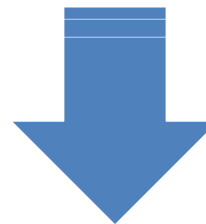


## INVESTIGACIÓN



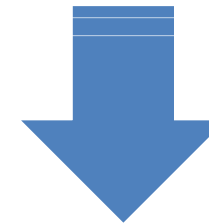
**PERTINENTE**

Adecuada a las  
necesidades de la sociedad



**PROTEGIDA**

Derechos de Propiedad  
Intelectual

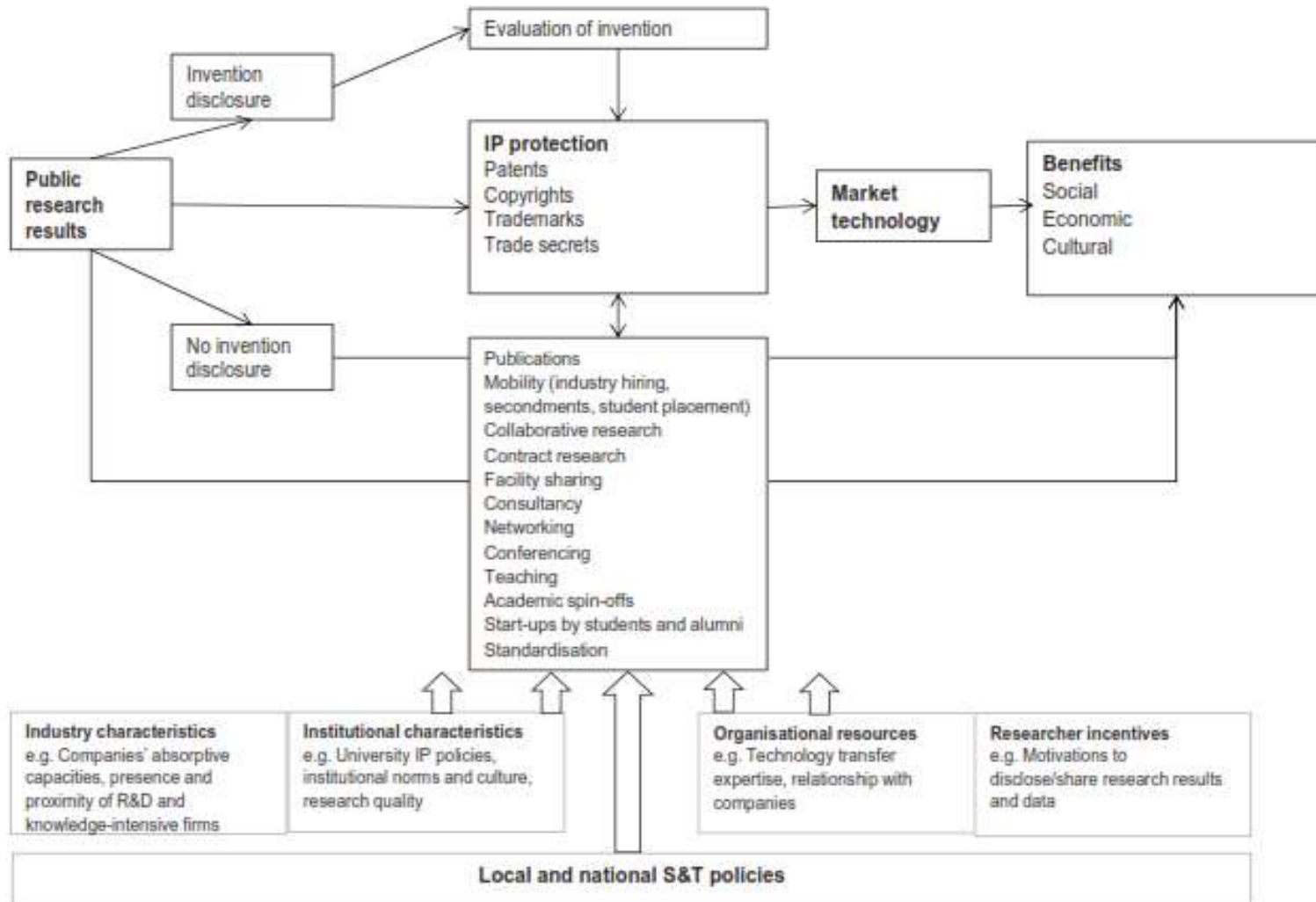


**COMERCIALIZABLE**

**\*\*Transferencia de sus  
resultados** – generación de  
riqueza



## ¿Qué pueden transferir las Universidades del sector productivo?



# *Una opción para fomentar la transferencia:*

**Organismos intermedios:** Promueven sinergias colaborativas que detonen proyectos de innovación en beneficio de la sociedad y el desarrollo económico.

Howells (2006)

## Funciones

- La generación de códigos comunes
- La gestión de los costos y coordinación de actividades
- El monitoreo de las capacidades (tecnológicas, de absorción, de conocimiento)
- El reconocimiento anticipado de posibles problemas de interacción
- La generación de canales de comunicación efectivos.



# OT

## Universidades



### Funciones

- Gestión y difusión del conocimiento
- Valuación de tecnología
- Comercialización de tecnologías (Licenciamiento de derechos de propiedad intelectual)
- Movilidad académica y de investigación
- Asesoramiento y gestión de propuestas de proyectos de investigación
- Vigilancia Tecnológica
- Participación en proyectos de gestión tecnológica
- Creación y soporte a empresas de base tecnológica
- Servicios de consultoría, investigaciones por contrato
- Fomento de una cultura emprendedora y de innovación
- Capacitación y eventos

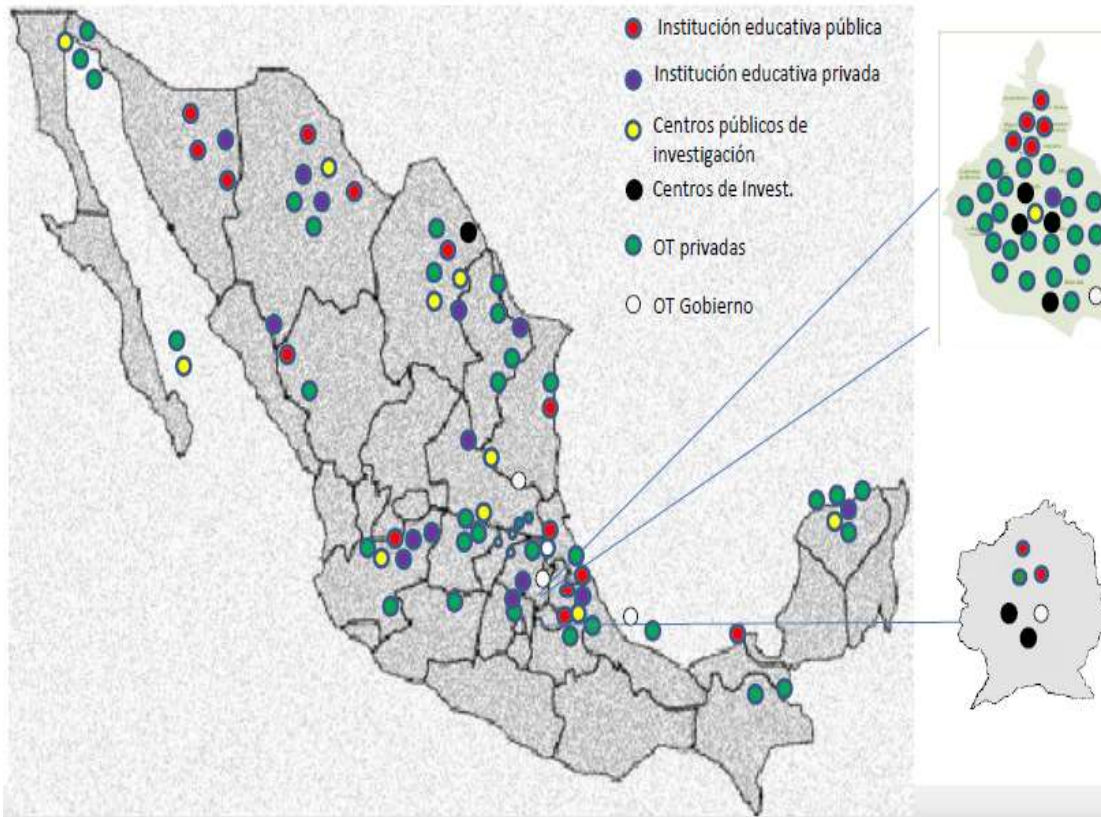
### Impacto esperado

- **Mejorar el nivel de vida de la población**
- Mejorar el nivel de competitividad de México, permitiendo una mayor I+D+i
- Dinamizar el proceso de innovación y acelerar la difusión de nuevas tecnologías
- Mejorar las condiciones académicas y estructurales de las universidades, mediante la obtención de ingresos



## “Programa para la creación y fortalecimiento de Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OT), del FINNOVA”.

\*\* 37 OT certificadas por FINNOVA (31.6%), pertenecen a Universidades.

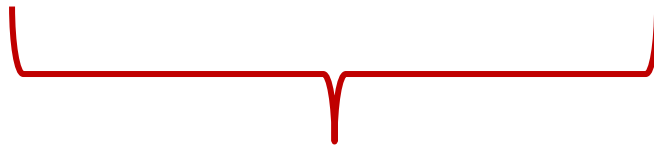


### OT certificadas

TIPO	NÚMERO
CI	6
CPI	14
GOB	6
<b>ÍES Públicas</b>	<b>23</b>
<b>ÍES Privadas</b>	<b>14</b>
PRIV	54
<b>Total</b>	<b>117</b>

## Resultados de la Convocatoria “Bonos de fomento a la innovación a través de las Oficinas de Transferencia de Conocimiento”

Bonos aprobados 2013		Bonos aprobados 2014	
Modalidad B Transferencia de conocimiento	OT Participantes	Modalidad B Transferencia de conocimiento	OT Participantes
17	15	50	36



- OT de ÍES: 3 (20%)
- Bonos otorgados: 4



- OT de ÍES: 7 (19%)
- Bonos otorgados: 13

**\*\* Recordemos que hay 37 OT en Universidades...**





## *Retos para las OTC en Universidades...*

### ➤ Internos

- Producción científica y tecnológica en las Universidades con escaso potencial de comercialización
- Marco normativo riguroso y burocrático de las instituciones
- Desconocimiento de las demandas del mercado
- Una estructura muy pequeña (no cuentan con todos los expertos para brindar sus servicios)
- Falta de flexibilidad para responder oportunamente a las demandas de su comunidad interna y externa
- Falta de autonomía para administrar sus ingresos por actividades de licenciamiento, creación de empresas de base tecnológica y consultoría
- Cultura empresarial: falta de interés de los investigadores para participar en proyectos colaborativos o crear sus propias EBT

## *Retos para las OTC en Universidades...*

### ➤ Externos

- Falta de articulación del Sistema Nacional de Innovación
- Escaso presupuesto destinado a la CTI
- Cultura empresarial: falta de interés del sector productivo para innovar
- Falta de capacidades de absorción por parte de las empresas de los desarrollos científicos
- Apoyos gubernamentales mal dirigidos hacia la innovación – falta de una definición de sectores estratégicos



# *Oportunidades de las OTC...*

## ➤ A corto plazo

- Realizar un inventario de las capacidades científicas y tecnológicas de la universidad con potencial de comercialización mediante proyectos vinculados
- Identificar mercados potenciales para la investigación desarrollada en la Universidad – alianzas estratégicas potenciales
- Comunicación constante con la comunidad científica para retroalimentarlos sobre las necesidades tecnológicas del sector empresarial
- Comunicación hacia el sector industrial y la sociedad para promover las líneas de investigación que desarrolla la Universidad – portal web
- Definir claros esquemas de ganancias (que no se contrapongan con la normativa interna) para el personal de las universidades que participe en proyectos con la industria
- Programa de entrenamiento para su personal en temas de transferencia de tecnología, propiedad intelectual e innovación

## ➤ A mediano plazo

- Consolidar una estrategia efectiva de Administración de la Propiedad Intelectual
- Desarrollar un modelo de transferencia de conocimiento y tecnología que derive en colaboraciones *ganar – ganar* con la industria
- Establecer convenios de colaboración a largo plazo con entidades empresariales (más de un servicio)
- Articulación con incubadoras, parques tecnológicos, centros de investigación y otros organismos nacionales de fomento a la innovación
- Intercambios del personal de las OTC para aprender buenas prácticas de gestión, aplicables al contexto Universitario
- Programas de fomento a la cultura emprendedora entre la comunidad Universitaria
- Aprovechamiento de los Programas gubernamentales de fortalecimiento para las OTC en el país
- Generación de indicadores enfocados a dos aspectos fundamentales de las OTC: la eficacia y eficiencia de sus servicios así como el impacto de la transferencia de tecnología en la sociedad

## ➤ A largo plazo

- Obtener ingresos que impulsen la educación, la investigación y la infraestructura de las Universidades
- Difundir los resultados obtenidos por la transferencia de conocimiento y tecnología:
  - Para la institución
  - Para la empresa
  - Para la sociedad
  - Para los investigadores que participaron en el proyecto
- Ser una OTC sustentable que se sostenga de los ingresos obtenidos por sus actividades de transferencia
- Orientación de negocios hacia mercados internacionales
- Redes de colaboración o consorcios de OTC, enfocados por sector industrial o entidad federativa
- Generar alianzas con organismos intermedios para la innovación a nivel internacional

## *En conclusión...*

- Conciliar los valores y las normas de la Universidad con la visión de negocio
  - Especialización en servicios
  - Intensa labor de difusión y sensibilización entre la comunidad Universitaria sobre el tema de la transferencia de conocimiento
  - Desarrollo de diversas estrategias para acercarse a la industria
  - Formación de un equipo multidisciplinar altamente efectivo
  - Medición y mejora continua de sus funciones e impactos
- Y sobre todo....el fomento de una vinculación academia industria bajo el esquema: ganar - ganar*



***GRACIAS!***

