

FORO

# INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCCIÓN Y LA COMERCIALIZACIÓN EN EL DESARROLLO REGIONAL

Dr. Sergio Hernández Vázquez

Cámara de Diputados, 29 de abril de 2015

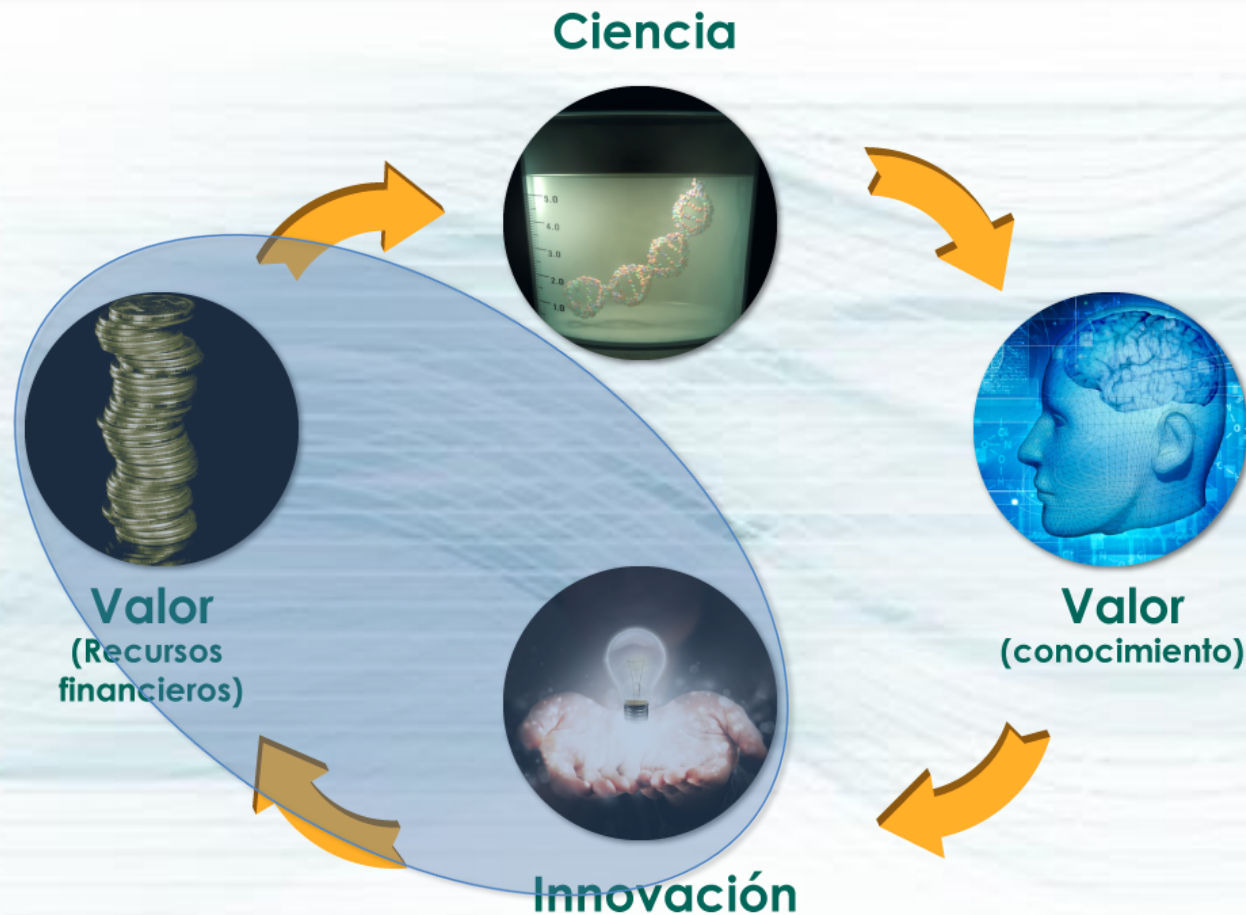
**Gran propósito:**

Transitar hacia una sociedad y  
economía basadas en el conocimiento



En los últimos 2 años y 3 meses el Presidente ha presidido en tres ocasiones el Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación

# Círculo virtuoso de la economía del conocimiento



## Inversión en ciencia y tecnología: bienestar económico

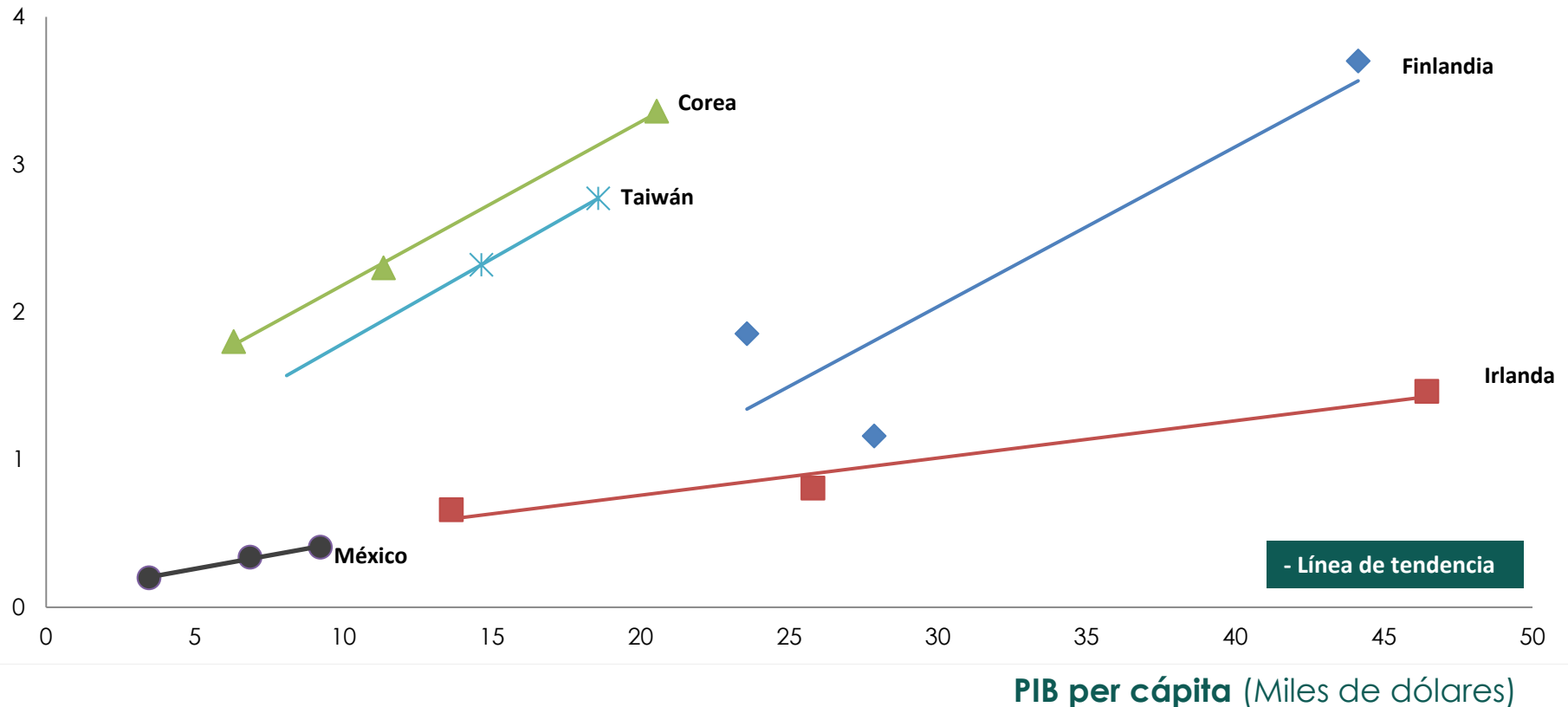
### Relación entre gasto en CyT\* y crecimiento económico



# Inversión en ciencia y tecnología: bienestar económico

Gasto en CyT  
(% del PIB)

Relación entre el gasto en CyT – PIB per cápita (1990 - 2010)



## Objetivos

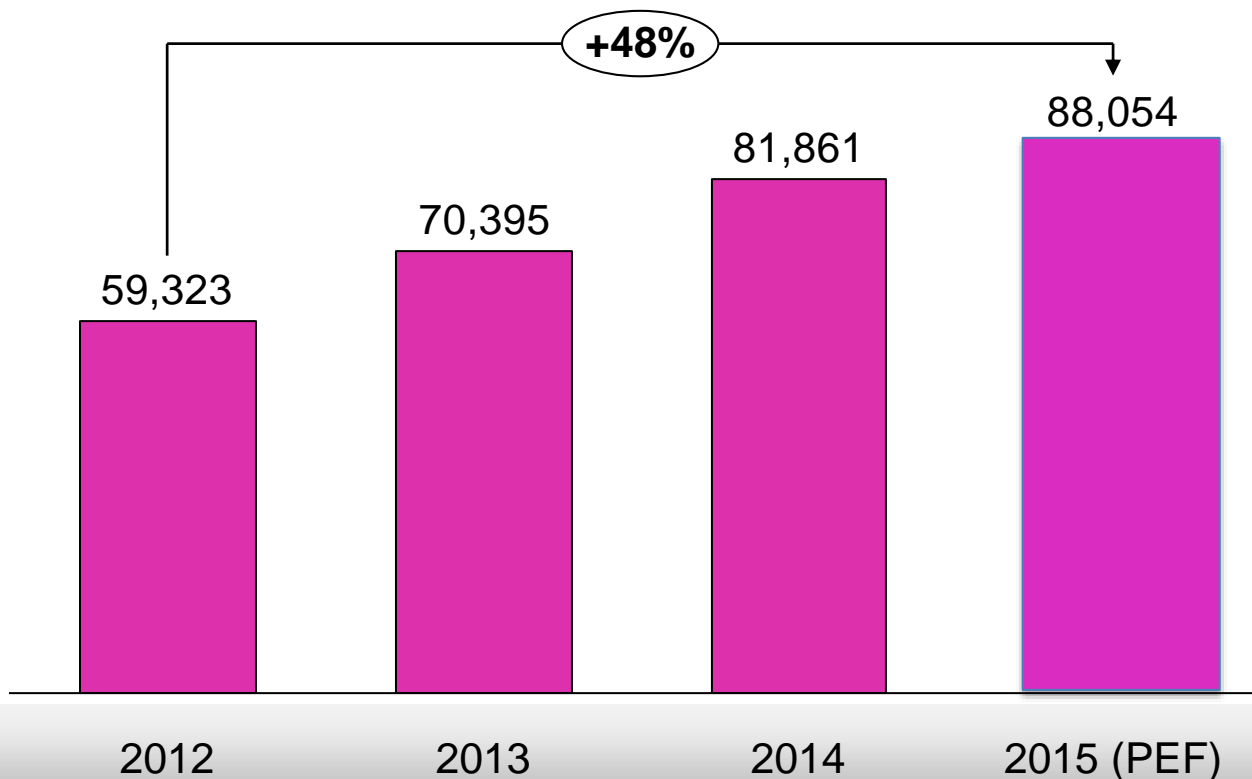
1. Contribuir al crecimiento de la inversión nacional en ciencia, tecnología e innovación
2. Formar y fortalecer capital humano altamente calificado
3. **Fortalecer el desarrollo regional**
4. Fomentar vinculación con el sector productivo
5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica

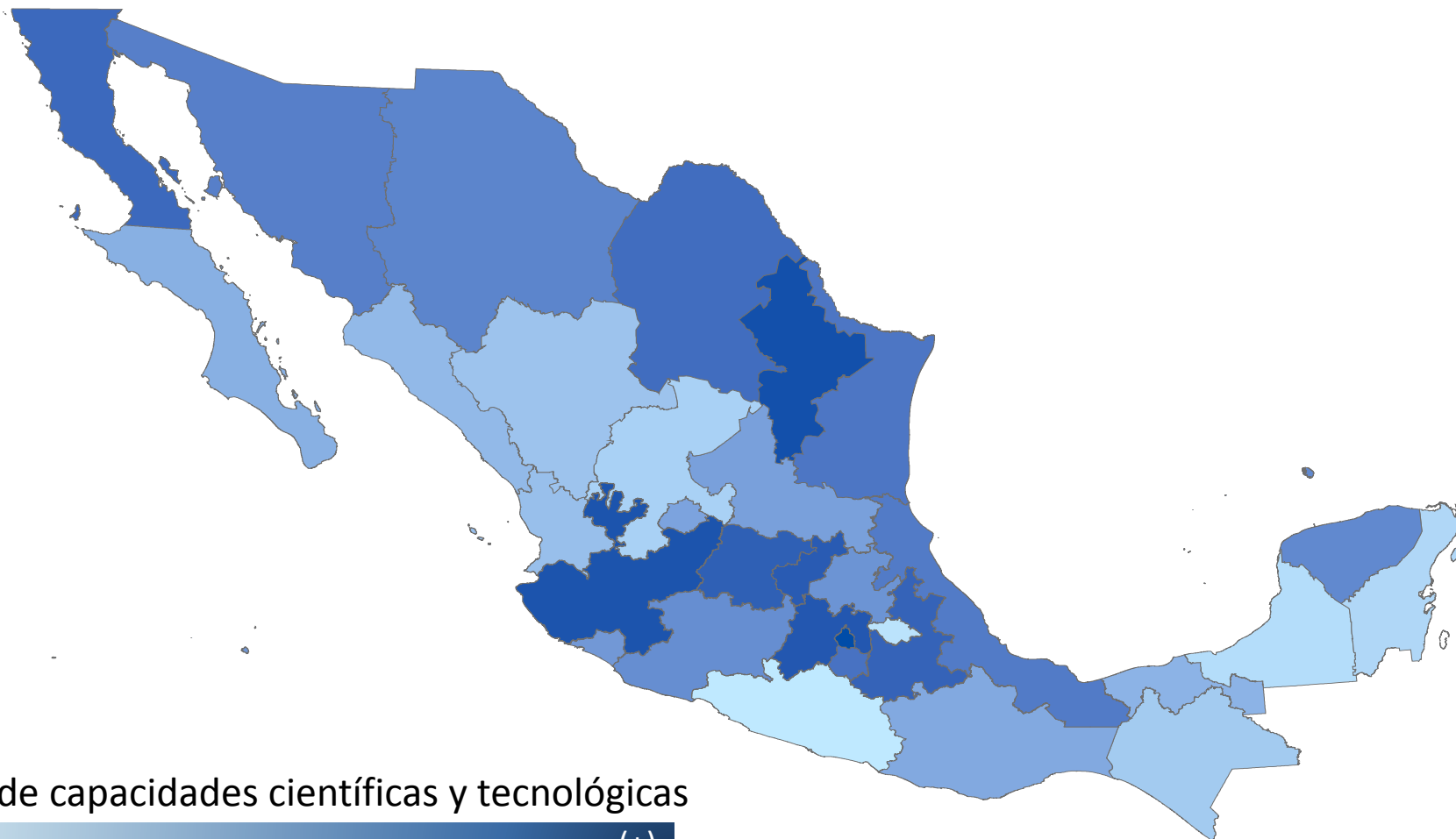


Desarrollar las capacidades para transitar hacia un modelo de una **economía basada en el conocimiento**

Tendencia creciente en el presupuesto federal en ciencia, tecnología e innovación

Aumento nominal en recursos del presupuesto federal en CTI (millones de pesos)





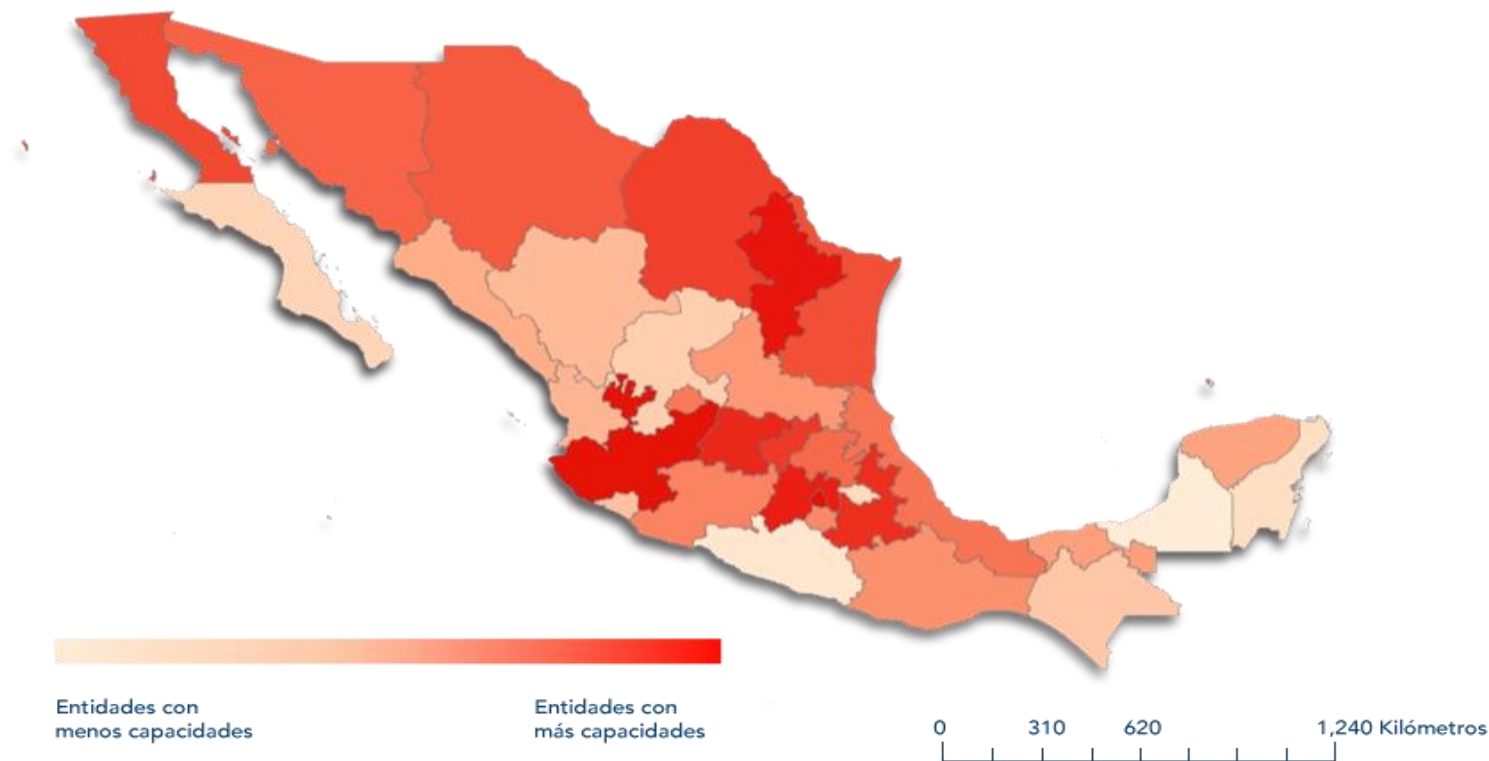
Índice de capacidades científicas y tecnológicas

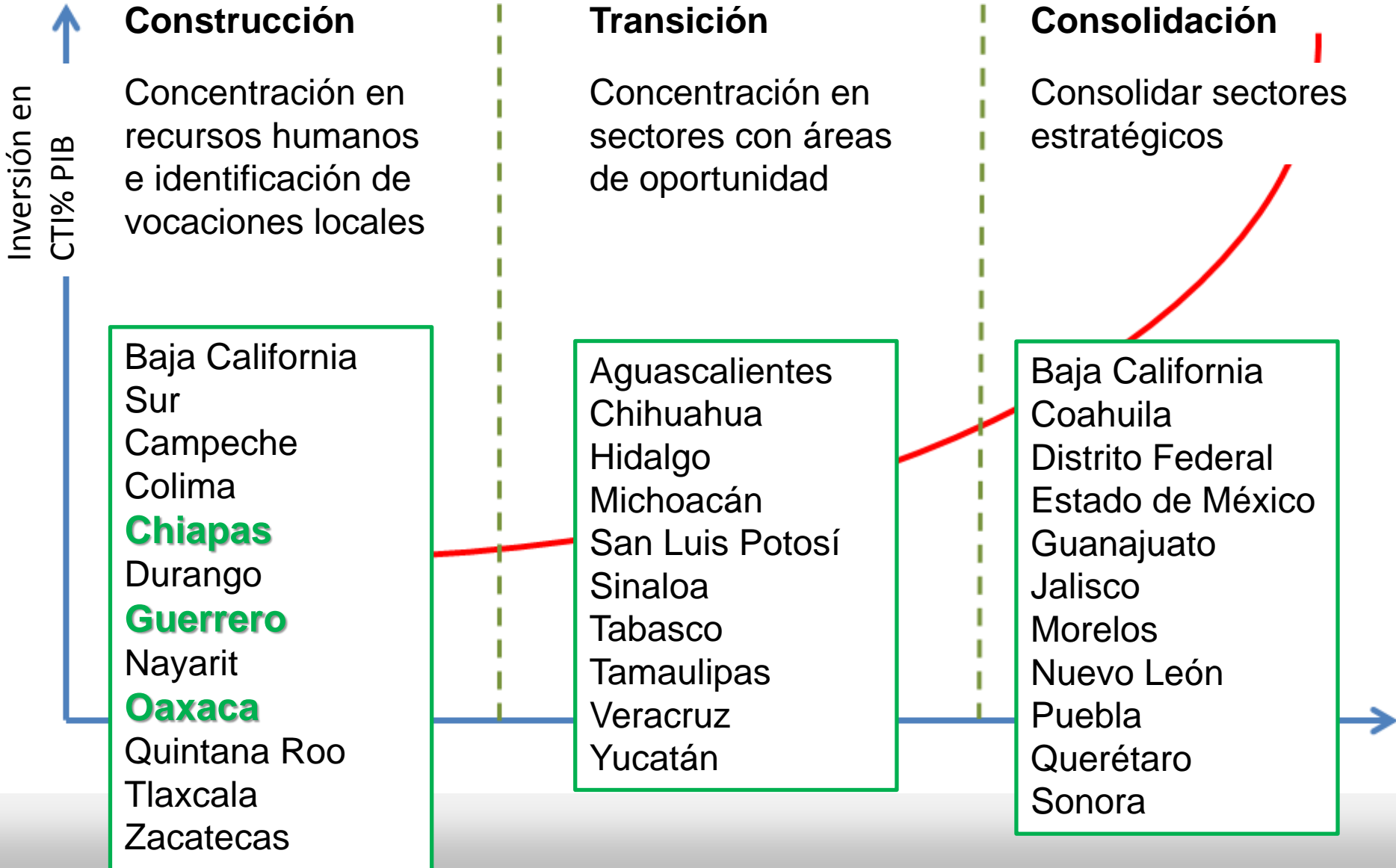
(-)

(+)



# Índice de capacidades en innovación



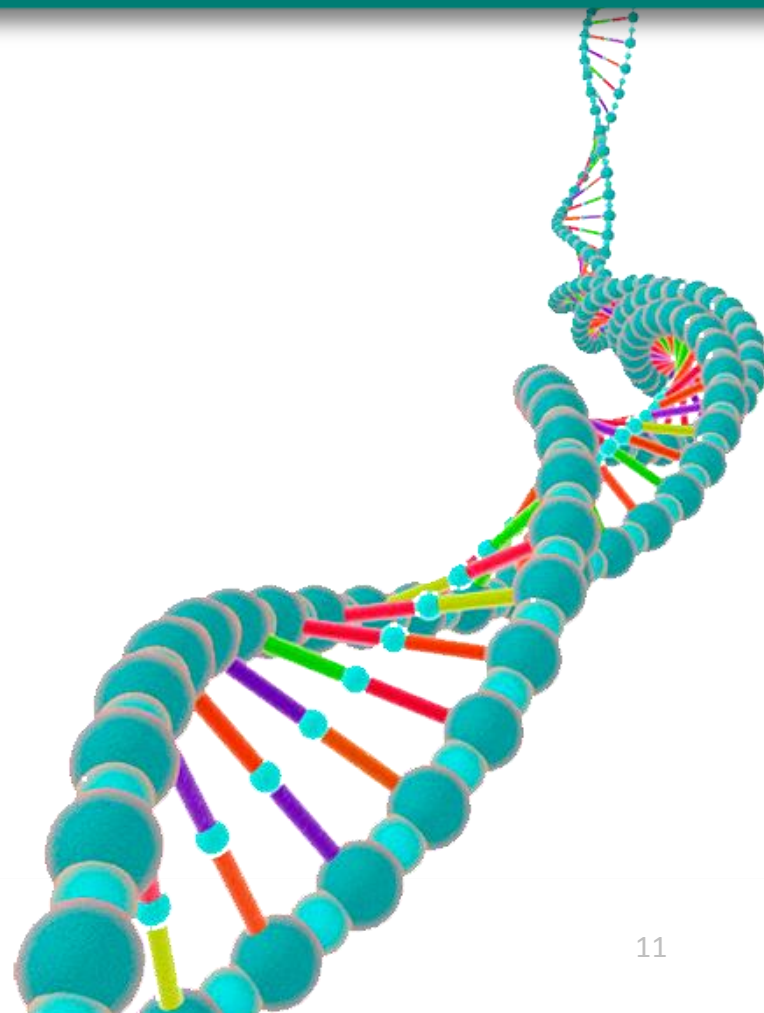


# Desarrollo regional: agendas de innovación 2014-2018

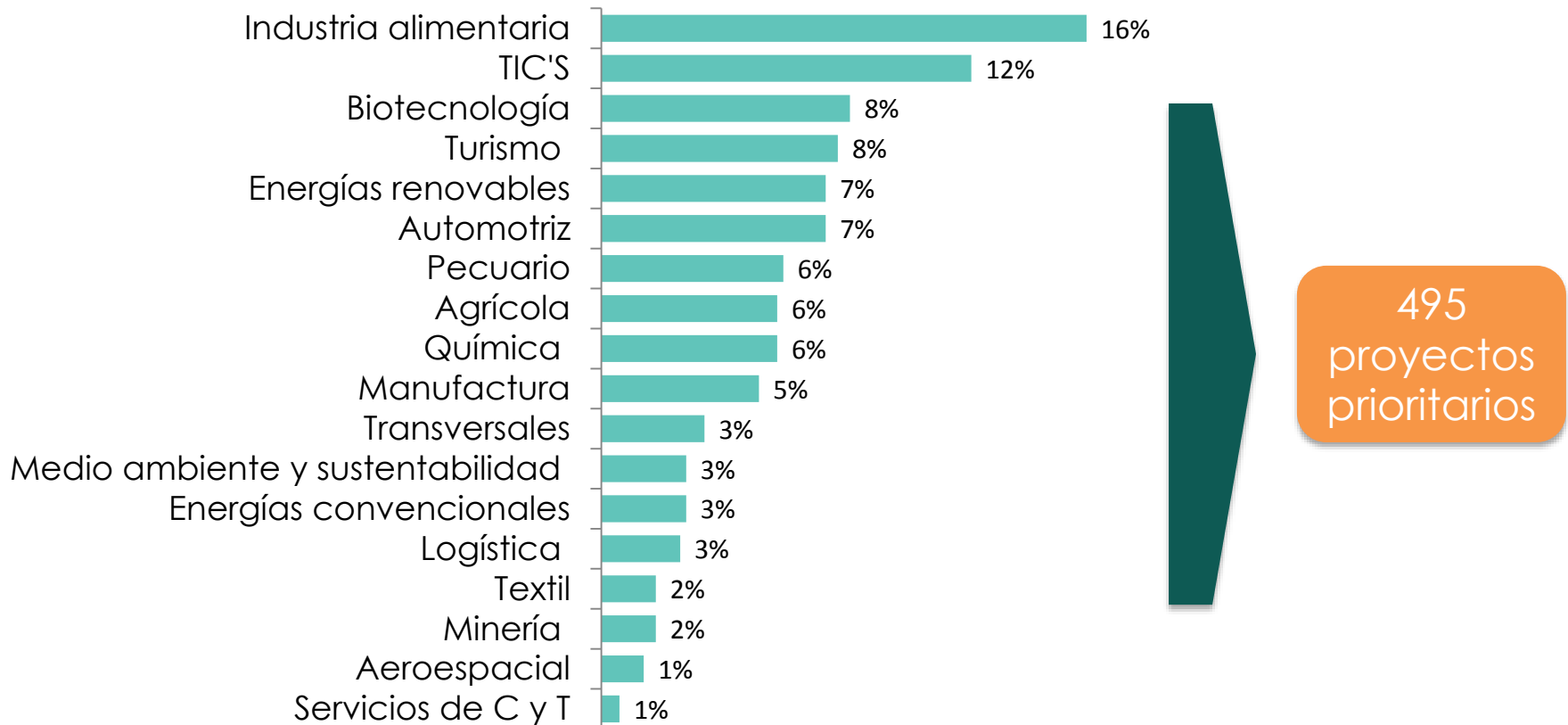
## Agendas de innovación: especialización inteligente

### Resultados

- Sectores seleccionados
- Proyectos prioritarios identificados por estado
- Estrategias de financiamiento de los proyectos
- Se identificaron 495 proyectos prioritarios en 18 sectores económicos



# Proyectos asociados a sectores (%)



# Sistema de Centros Públicos de Investigación del CONACyT



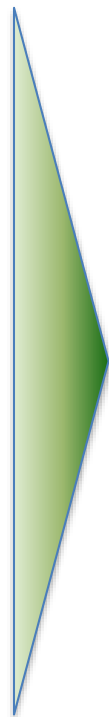
Centros Públicos de Investigación 27

10 en el área de Ciencias Exactas y Naturales

8 en el área de Ciencias Sociales y Humanidades

9 en el área de Desarrollo Tecnológico y Servicios

El Programa de Fortalecimiento CPI CONACYT optimizará el uso de recursos financieros y humanos y permitirá la atención de demandas de CTI no cubiertas.



## Estrategias

- Reorganización del Sistema CPI CONACYT  
*Optimización de recursos instalados*
- Unidades CPI en entidades desfavorecidas  
*Presencia regional*  
*Uso de estructura administrativa instalada*
- Promoción de consorcios temáticos (físicos y virtuales)  
*Atención regional y estratégica con recursos humanos existentes*  
*Interacción multidisciplinaria y multitemática entre CPIs*
- Creación de CPIs estratégicos  
*Atención a temas prioritarios*

## CTI y Desarrollo Económico

- Automotriz y Autopartes
- Aeronáutico
- Minería y metalurgia
- Manufactura de Alta tecnología y nuevos materiales
- Energías convencionales y renovables
- Agroalimentario
- Cadenas productivas
- Logística y cadena de suministro

## CTI y Desarrollo Social

- Ecosistemas y biodiversidad
  - Exploración de océanos
  - Mitigación y adapt. Cambio climático
  - Gestión del agua
  - Zonas áridas
- Desarrollo urbano
  - Estudios metropolitanos
- Salud Pública
  - Enfermedades infecciosas
  - Envejecimiento
- Educación
  - Política educativa
  - Matemáticas

## CTI en innovación tecnológica

- TIC y Big Data
- Bioinformática
- Genética, genómica y proteómica
- Nanotecnologías y materiales avanzados
- Geociencias
- Automatización y robótica
- Bioingeniería





Aguascalientes



Multidisciplinario

Nayarit



Multidisciplinario

Yucatán



Multidisciplinario

Biomimic (Veracruz)



Bio-ingeniería

CIDAM (Michoacán)



Agropecuario

Campeche



Hidrocarburos

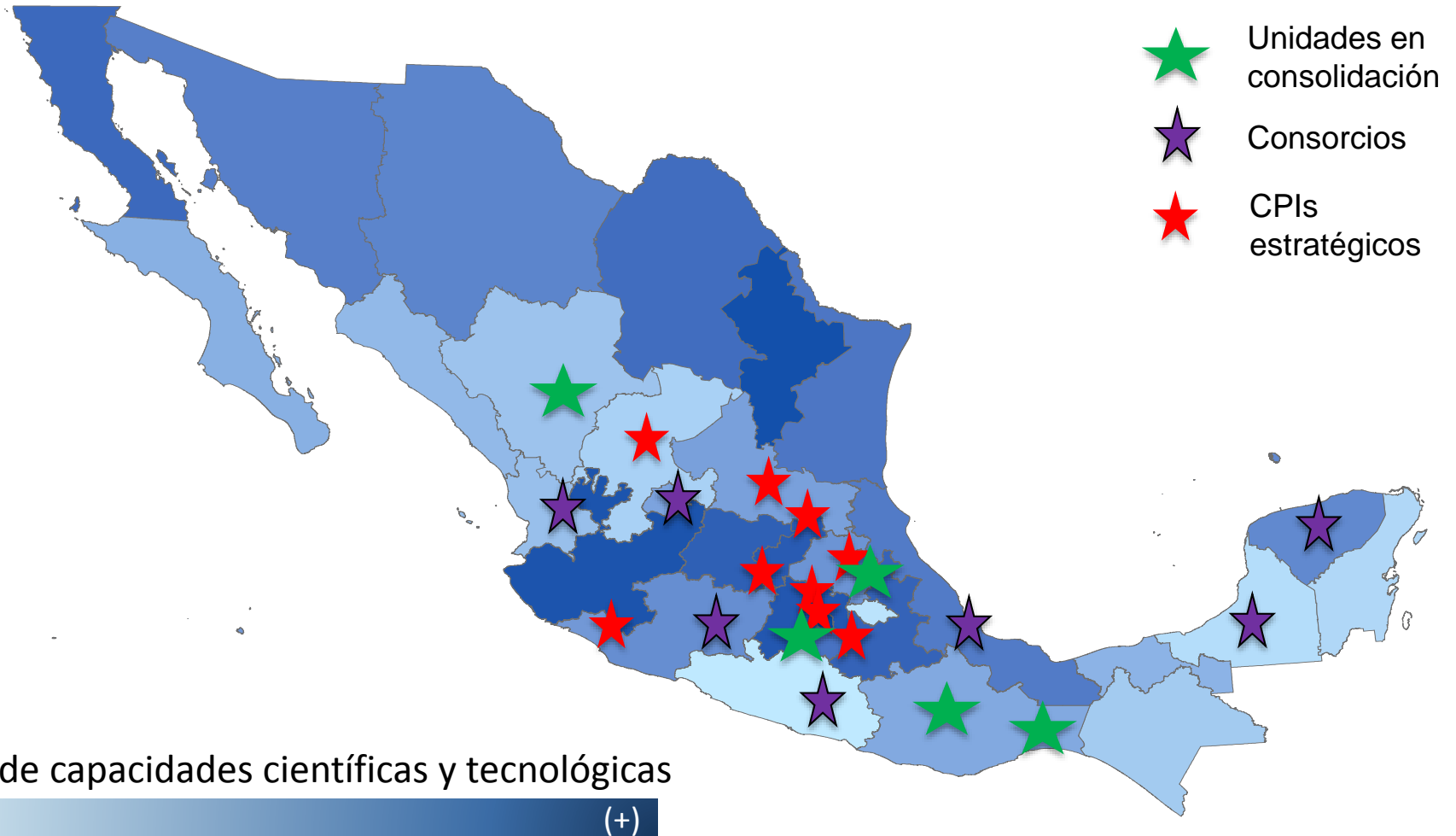
Iniciativa para  
el sur (Guerrero, Oaxaca y Chiapas)



Alimentos



## Índice de Capacidades Científicas y de Innovación



## Objetivos

- Promover el desarrollo de la región con base en C,T e I con viabilidad social y ambiental
- Contribuir a la seguridad alimentaria del País
- Generar empleos bien remunerados
- Formar capital humano especializado



La desigualdad regional cada vez es mayor en los estados de la frontera Norte y del Bajío, respecto a los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Mientras que en los primeros su PIB per cápita creció 40 por ciento en los últimos 20 años, en los segundos prácticamente no aumentó.

El Sur requiere de una **estrategia de desarrollo integral** inmediata y de gran alcance, que implicará la solidaridad de todo el país con el México más necesitado.

Para revertir esta situación, tan sólo en infraestructura, el Gobierno de la República está invirtiendo más de 195 mil millones de pesos en estas tres entidades del Sur.

Sin embargo, las acciones en favor de estos tres estados del Sur no pueden limitarse a inversiones en infraestructura o en programas sociales. La gravedad del momento nos debe llevar a **innovar y a proponer lo que nunca se ha intentado**.

Es necesario crear nuevos polos de desarrollo industrial en esta región, para crear empleos formales y bien renumerados. Por ello, por primera vez en nuestra historia, propongo que se establezcan tres zonas económicas especiales en la región más atrasada del país.

Éstas serán: el Corredor Industrial Interoceánico, en el Istmo de Tehuantepec, que conectará al Pacífico con el Golfo de México; la segunda, en Puerto Chiapas; y la tercera, en los municipios colindantes al Puerto de Lázaro Cárdenas, tanto de Michoacán, como de Guerrero.

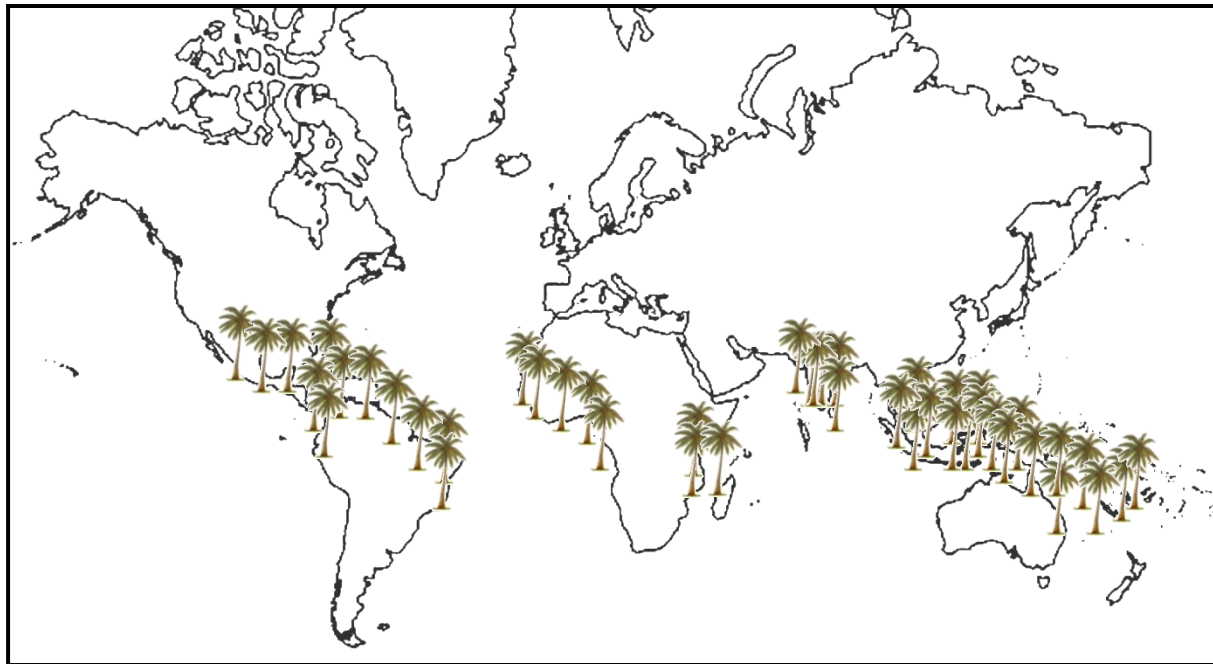
El Gobierno de la República hará un esfuerzo mayor para **impulsar el establecimiento y crecimiento de empresas agroindustriales** en estas tres entidades que, insisto, son las que presentan mayor rezago.

Junto con estas acciones, también se impulsará la formación de sus jóvenes. Y en este sentido, se apoyará a sus escuelas normales rurales, se establecerá un programa especial de becas y **se promoverá la investigación científica, a través del CONACyT.**

Dentro del **Programa Regional de Desarrollo del Sur-Sureste 2014 -2018 (SEDATU)**, se consideran las siguientes acciones a emprender por parte del **CONACyT**:

- Crear red de parques de investigación e innovación tecnológica vinculadas con áreas de estudio de posgrado.
- Crear red de Centros de capacitación y educación digital y apoyar la creación de una fundación para la innovación, la ciencia y la tecnología con participación de la iniciativa privada.
- Modelo de gestión y transferencia tecnológica para la región Sur-Sureste para impulsar el desarrollo de negocios competitivos e innovadores.

Cerca de 2,000 millones de palmas se encuentran cultivadas en 12 millones de hectáreas en 86 países.



- Superficie establecida : 80,000 Ha
- N° de productores: 30,000
- Empleos generados: 240,000/año
- Producción por hectárea: 8,000 cocos
- Producción anual: 640'000,000 cocos
- Valor de la producción: \$ 3,200'000,000

### 12 Estados Productores

- Campeche
- Chiapas
- Colima
- Guerrero
- Jalisco
- Michoacán
- Oaxaca
- Tabasco
- Nayarit
- Quintana Roo
- Veracruz
- Yucatán

**Superficie hace 40 años: 200,000 Ha**  
**Superficie actual: 80,000 Ha**  
**Superficie potencial: 300,000 Ha**

**GUERRERO:**  
**Superficie 52%**  
**Productores  $\cong$  20 mil**

**46 municipios considerados en CNCH**





## Guerrero: Producción agrícola

Objetivos	Estrategias
<p><b><i>Fomentar la innovación en el conocimiento del producto coco</i></b></p>	<p>a) Impulsar el desarrollo de metodologías de extracción y procesamiento de derivados del coco, incluyendo la síntesis molecular para su conversión en inhibidores de corrosión.</p> <p>b) Posicionar los inhibidores industriales de coco en mercados nacionales e internacionales, mediante la certificación de la eficiencia de los mismos a base de coco ante los órganos nacional e internacionalmente reconocidos.</p> <p>c) Impulsar la investigación científica en el producto coco y sus potencialidades, mediante convenios con centros de investigación y universidades para impulsar la innovación y transferencia tecnológica para la mejora del producto coco.</p>
<p><b><i>Rehabilitar, modernizar y desarrollar la planta industrial para los productos del coco</i></b></p>	<p>a) Impulsar la modernización y rehabilitación de la cadena industrial del coco.</p> <p>b) Facilitar la instalación de empresas vinculadas al sistema-producto Coco mediante estímulos fiscales y mejora regulatoria en el sector.</p>

## Guerrero: Transporte

Objetivos	Estrategias
<b><i>Aprovechamiento de los canales intracosteros</i></b>	Impulsar el desarrollo de empresas de transporte por agua, que permitan aprovechar el gran potencial de movilidad que representan los múltiples canales intracosteros del estado.
<b><i>Mejorar la logística de la exportación del Puerto de Acapulco</i></b>	Impulsar un programa de logística de desarrollo para la exportación automotriz que incluya, entre otros elementos, el establecimiento de una (o varias) estaciones de traslado y almacenamiento de vehículos en terrenos localizados en las cercanías de la ciudad.

## Atención a instrucción presidencial

Proyectos transversales y pertinentes, de base tecnológica e innovación, iniciando en Acapulco Gro. con sedes en Oaxaca y Chiapas.



## Avances

Establecimiento de la Alianza (**ADESUR**) para *integrar una visión con perspectiva regional y estrategias innovadoras (coco, mango, café, mezcal) para detonar procesos de desarrollo sustentable*

*Se consideran rasgos de integralidad, de orientación a la seguridad humana y reducción de la vulnerabilidad, de desarrollo científico e innovación tecnológica*

**Se propone un proyecto transversal compuesto por tres específicos, con participación de los cuatro Centros signatarios de la alianza, más otros que deseen sumarse y aportar recursos**

