



SE

La importancia de integrar las
visiones federal y regional
para el crecimiento basado en
innovación

Congreso ADIAT

Abril de 2011



SE

Contenido

1. Motivación
2. El Programa Nacional de Innovación para México
3. Estrategia de Focalización del Programa Nacional de Innovación
4. Comentarios finales

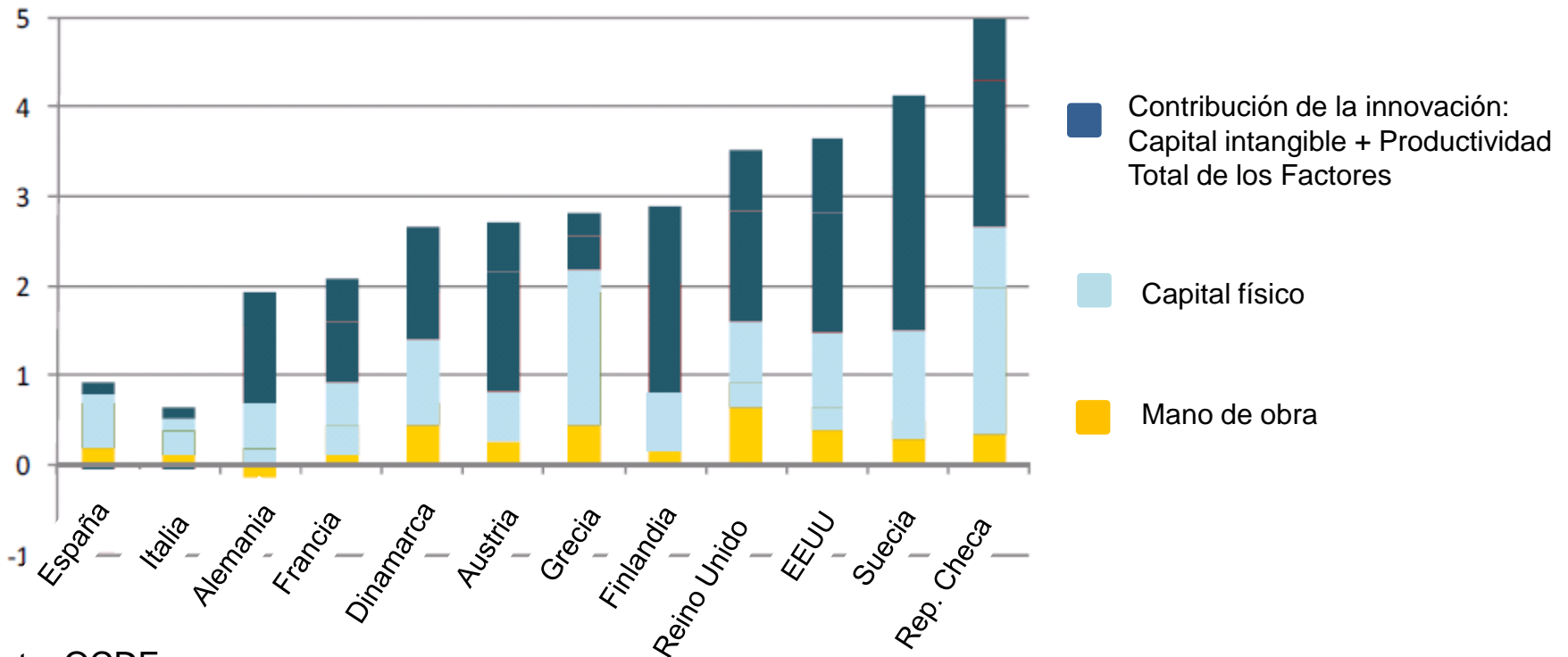


Innovación como motor de crecimiento

SE

A nivel internacional se observa una relación positiva entre la innovación y el crecimiento económico. En los países más desarrollados, la innovación explica entre dos terceras y tres cuartas partes de las tasas de crecimiento observadas para el PIB entre 1995 y 2006.

Contribución de la innovación al crecimiento del PIB
(contribuciones porcentuales 1995-2006)



Fuente: OCDE



Contar con un entorno propicio para la innovación es complejo ya que:

- Requiere la participación de diversos actores, lo que deriva fácilmente en problemas de coordinación.
- La presencia de externalidades con frecuencia genera subinversión en áreas socialmente rentables.

Para resolver problemas de coordinación, los países exitosos han desarrollado estrategias integrales para fomentar la innovación.

País	Desarrollo de estrategia integral de innovación	Crecimiento económico en el quinquenio anterior*	Crecimiento económico en el quinquenio posterior*
Finlandia	Mediados de los 90's	1990-1994: -1.2%	1995-1999: 4.5%
Irlanda	1997	1992-1996: 5.9%	1997-2001: 9.2%
Singapur	Mediados de los 80's	1981-1985: 6.5%	1986-1990: 8.5%
Estados Unidos	Inicios de los 80's	1978-1982: 1.8%	1983-1987: 4.5%

Fuente: Cálculos de SE con datos de OCDE, Banco Mundial y sitios sobre las políticas de innovación de los distintos países
* Crecimiento real anual promedio del PIB en PPP (paridad de poder de compra)



SE

Contenido

1. Motivación
2. El Programa Nacional de Innovación para México
3. Estrategia de Focalización del Programa Nacional de Innovación
4. Comentarios finales



Programa Nacional de Innovación

SE

Premisas

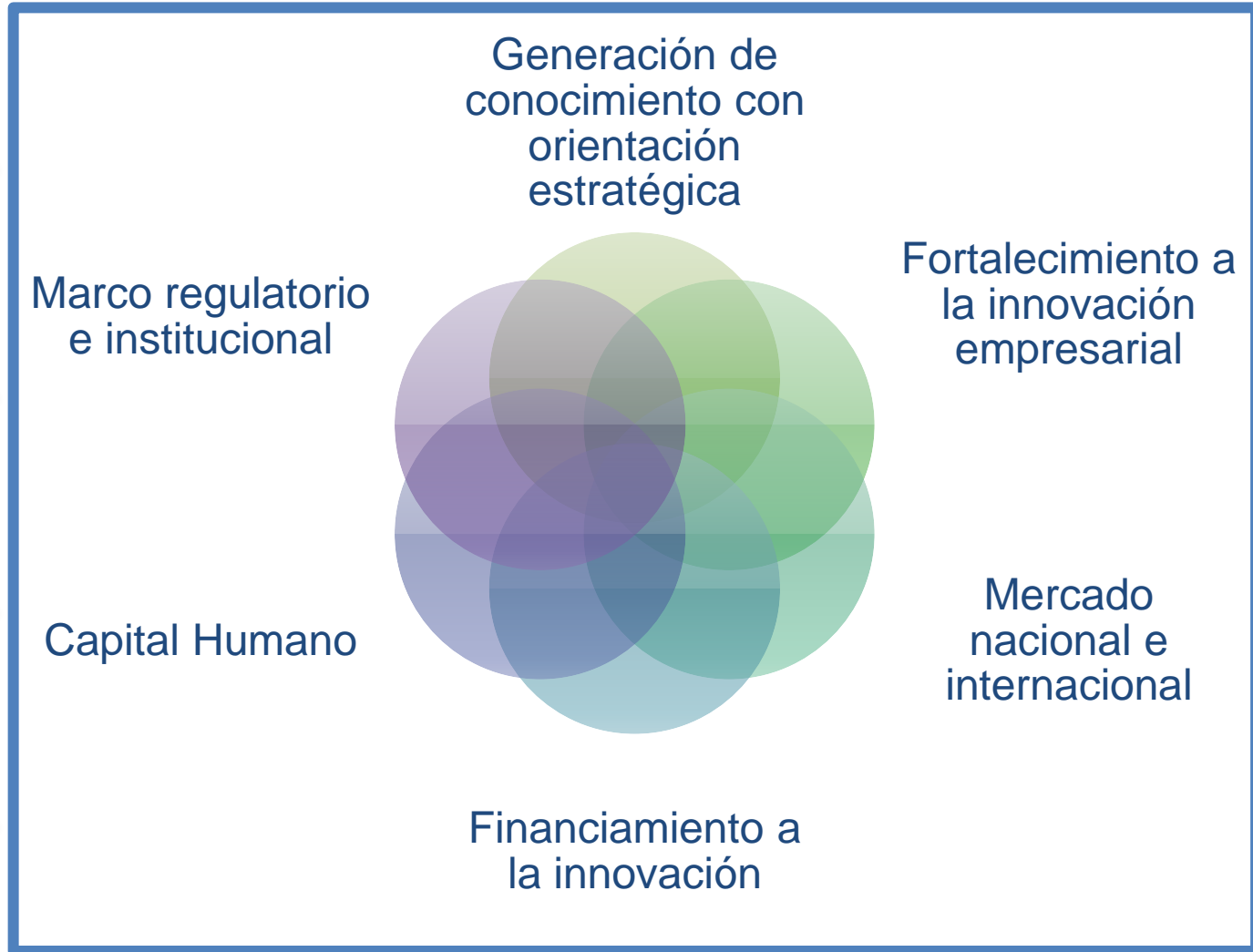
Pilares

Prioridad nacional

Focalización de esfuerzos en áreas de mayor impacto

Mecanismos de coordinación entre agentes

Mecanismos de rendición de cuentas





SE

- **Objetivo:** Fortalecer la demanda interna y externa por productos, servicios, modelos y negocios innovadores creados en México.
- **Actores:** Consumidores, empresas y gobierno

Algunas líneas de acción asociadas

- Identificar áreas y sectores estratégicos e incentivar la innovación e inversión en éstos.
- Incentivar las áreas de innovación y tecnológicas a favor del medio ambiente.
- Aprovechar el poder de compra de los entes públicos para estimular la creación de productos/servicios/procesos innovadores.
- Diversificar las exportaciones hacia bienes y servicios de mayor contenido de conocimiento.

Avances

- Estudio de sectores estratégicos
- Planteamiento de agenda verde en materia industrial
- Propuesta de compras de gobierno para incentivar la innovación



Generación de conocimiento con orientación estratégica

SE

- **Objetivo:** Incrementar la disponibilidad y posibilidad de aplicar el conocimiento dirigido a la innovación.
- **Actores:** Instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas

Algunas líneas de acción asociadas

- Definir campos estratégicos o de oportunidad.
- Producir, acumular y aprovechar conocimientos para atender las necesidades nacionales y regionales.
- Facilitar la vinculación entre la oferta y demanda de conocimiento
- Fortalecer el registro de la propiedad intelectual, el patentamiento y la transferencia de conocimiento.
- Crear Unidades de Vinculación de Transferencia de Conocimiento (UVTC).

Avances

- Estudio de fortalecimiento de incentivos del SNI
- Lineamientos para UVTCs de Centros Públicos de Investigación
- Propuesta de esquema de apoyo para UVTCs



Fortalecimiento a la innovación empresarial

SE

- **Objetivo:** Fortalecer la base de empresas y entes públicos que demanden la generación de ideas y soluciones innovadoras para llevarlas al mercado.
- **Actores:** Empresas y entes públicos.

Algunas líneas de acción asociadas

- Fomentar una cultura que impulse la creatividad, el diseño, la gestión del conocimiento y la innovación.
- Otorgar reconocimientos a empresas y emprendedores que se distingan por sus innovaciones.
- Facilitar la incorporación del desarrollo científico y la innovación a los procesos productivos y la creación de negocios de base tecnológica e innovadora.
- Facilitar la formación de redes de colaboración entre agentes públicos, privados, de investigación y financieros.

Avances

- Programa de estímulos a la innovación (PROINNOVA, INNOVAPYME e INNOVATEC)
- Alineación del Premio Nacional de Tecnología e Innovación
- Programa AERIS



SE

- **Objetivo:** Promover la concurrencia de recursos públicos y privados que permitan incrementar las fuentes de financiamiento necesarias para el emprendimiento y la innovación
- **Actores:** Gobierno, inversionistas privados y mercado financiero

Algunas líneas de acción asociadas

- Favorecer la creación, diversificación y multiplicación de fondos de capital privado, en todas sus etapas.
- Fortalecer la coordinación entre los agentes financieros para facilitar la inversión a lo largo de las diferentes etapas del proceso de innovación.
- Desarrollar una cultura financiera en las empresas y emprendedores que facilite tener acceso a capital.
- Facilitar el acceso a los recursos públicos.
- Promover la creación de los incentivos fiscales a la IDTI.

Avances

- Constitución del Fondo Sectorial de Innovación (FINNOVA)
- Constitución del Fondo de Fondos de Capital emprendedor
- Programa PYMEs a la Bolsa
- Propuesta de incentivos fiscales a la IDTI



SE

- **Objetivo:** Mejorar e incrementar las contribuciones productivas, creativas e innovadoras de las personas.
- **Actores:** Trabajadores, estudiantes, empresarios e instituciones educativas.

Algunas líneas de acción asociadas

- Facilitar la alineación de la oferta y demanda de capital humano.
- Apoyar la formación de capital humano de alto nivel en sectores estratégicos.
- Fomentar la creación y operación de redes de cooperación y vinculación de los recursos humanos involucrados en la innovación.
- Incrementar la productividad laboral, a través de la capacitación y la educación continua.
- Impulsar la formación de especialistas en protección de los derechos de propiedad intelectual y transferencia de tecnología.

Avances

- Comités de Gestión por Competencias (TI, Automotriz, Logística)
- Programa de Becas
- Programa de repatriación
- Capacitación de Vinculadores



SE

- **Objetivo:** Sentar las bases de un marco normativo e institucional que favorezca la innovación
- **Actores:** Sectores público, privado y académico

Algunas líneas de acción asociadas

- Fortalecer los sistemas de propiedad intelectual e industrial.
- Fortalecer las capacidades de transferencia de tecnología e innovación y de vinculación de los agentes del sistema, por medio de reformas regulatorias y la creación de incentivos específicos.
- Articular eficientemente un modelo de gobernanza para el Sistema Nacional de Innovación.
- Promover la competencia en sectores habilitadores de la innovación.
- Desarrollar un marco regulatorio facilitador de acceso al crédito.

Avances

- Modelo de indicadores para medir el impacto de la innovación y los avances del programa
- Fortalecimiento del marco regulatorio e institucional a nivel estatal
- Creación del Registro Único de Garantías Mobiliarias



SE

Contenido

1. Motivación
2. El Programa Nacional de Innovación para México
3. Estrategia de Focalización del Programa Nacional de Innovación
4. Comentarios finales



Importancia de la focalización y de integrar las visiones federal y regional

SE

¿Por qué es importante para el país identificar sectores estratégicos?

Coordinar acciones entre los distintos órdenes de gobierno y otros agentes económicos y sociales.

Focalizar acciones y priorizar aquellas con mayor impacto económico

Generar políticas de largo plazo:

- Más innovación
- Más valor agregado

¿Qué es la política industrial? Es una agenda de acciones:

Horizontales

- ✓ Invertir en infraestructura
- ✓ Protección de derechos de propiedad
- ✓ Facilitación comercial

Específicas

- ✓ Definición de estándares de calidad
- ✓ Desarrollo de capital humano
- ✓ Desarrollo de *clusters*



Importancia de la focalización y de integrar las visiones federal y regional

SE

Para la conformación de una política industrial es necesario:

- I. **Identificar sectores estratégicos a nivel estatal con base en criterios objetivos**

- II. **Identificar prioridades de política en diversos ámbitos**
 - ✓ Ambiental
 - ✓ Energética
 - ✓ Salud
 - ✓ Combate a la pobreza



Estrategia de Desarrollo de Sectores Estratégicos

SE

- El Gobierno Federal, a través de la SE, lleva a cabo un plan de desarrollo de sectores estratégicos.
- Con base en un estudio, se han identificado los sectores estratégicos a nivel nacional y se tiene un avance significativo en la identificación a nivel estatal.

Estudio a nivel nacional

- Se identificaron 19 sectores divididos en 4 categorías según el impacto que genera su desarrollo:
 - (I) Sectores con alta competitividad y alto impacto potencial;
 - (II) Sectores relevantes para el desarrollo del mercado interno;
 - (III) Sectores clave para el desarrollo de profesionistas y emprendedores; y
 - (IV) Sectores que constituyen plataformas de desarrollo.



Sectores con alta competitividad y alto impacto potencial para México

SE

Se evaluó cada unidad de análisis en dos dimensiones. Se definieron más de 50 indicadores puntales para cuantificar y priorizar oportunidades.

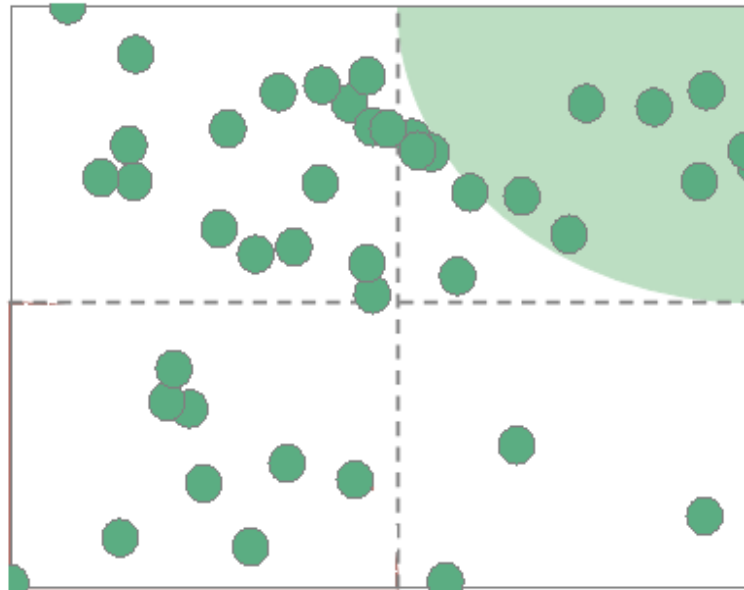
Competitividad vs. otros países

6 Criterios para medir la ventaja competitiva de México

- 1 Costos de producción
- 2 Costos de operación
- 3 Costo de transporte
- 4 Disponibilidad/facilidad de recursos para gestionar
- 5 Costo/riesgo de inversión
- 6 Potencial de consumo

31 Indicadores evaluados para México y los 9 otros países usados para comparación

Ilustrativo



Potencial para México

5 Criterios para estimar impacto potencial en México

- 1 Potencial de crecimiento
- 2 Generación de empleos bien remunerados
- 3 Interacción con otros sectores
- 4 Permanencia en México a largo plazo
- 5 Esfuerzos necesarios para capturar el potencial

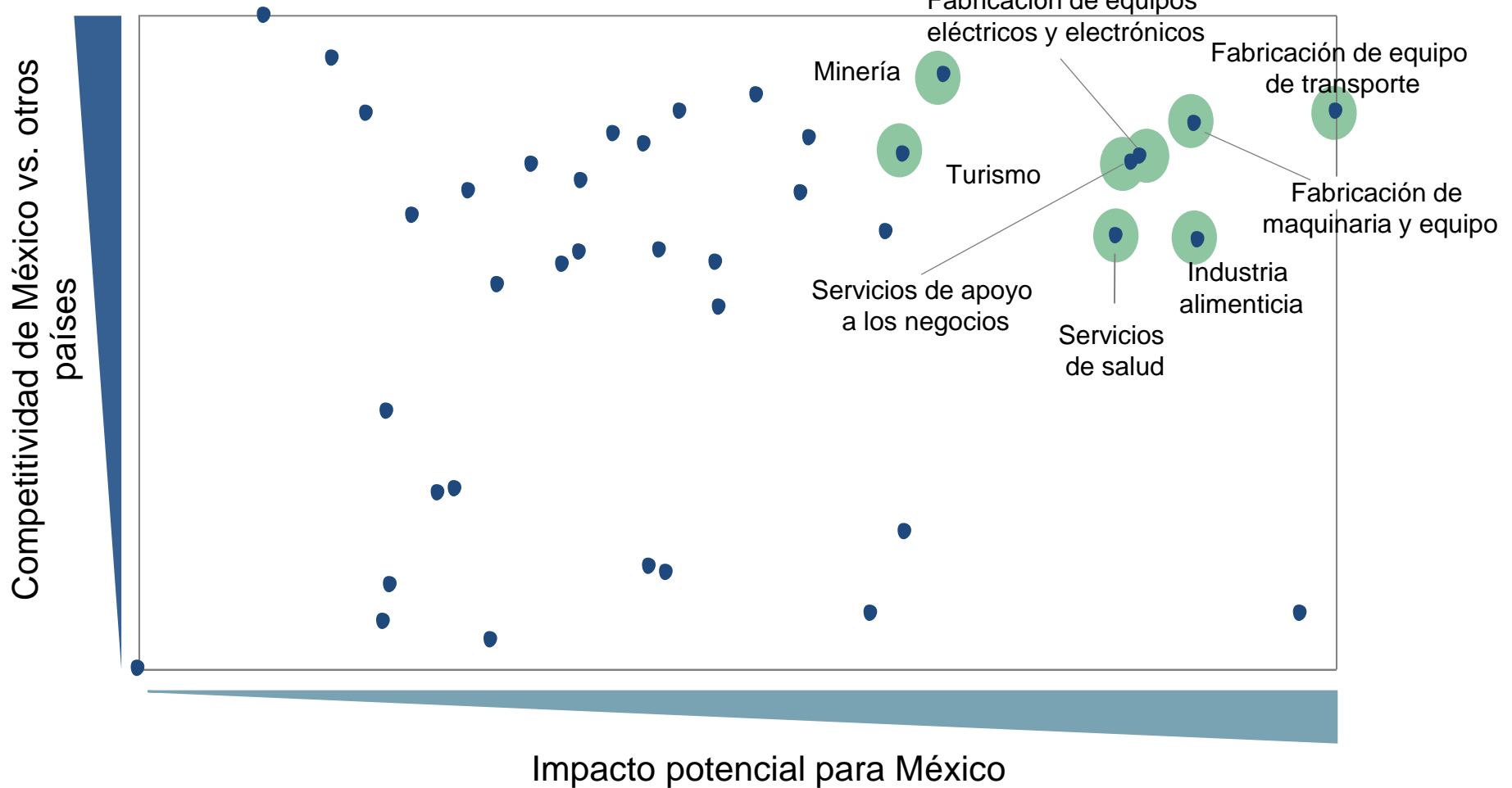
20 Indicadores evaluados sólo para México



Sectores con alta competitividad y alto impacto potencial para México

SE

Priorización por competitividad e impacto potencial para México

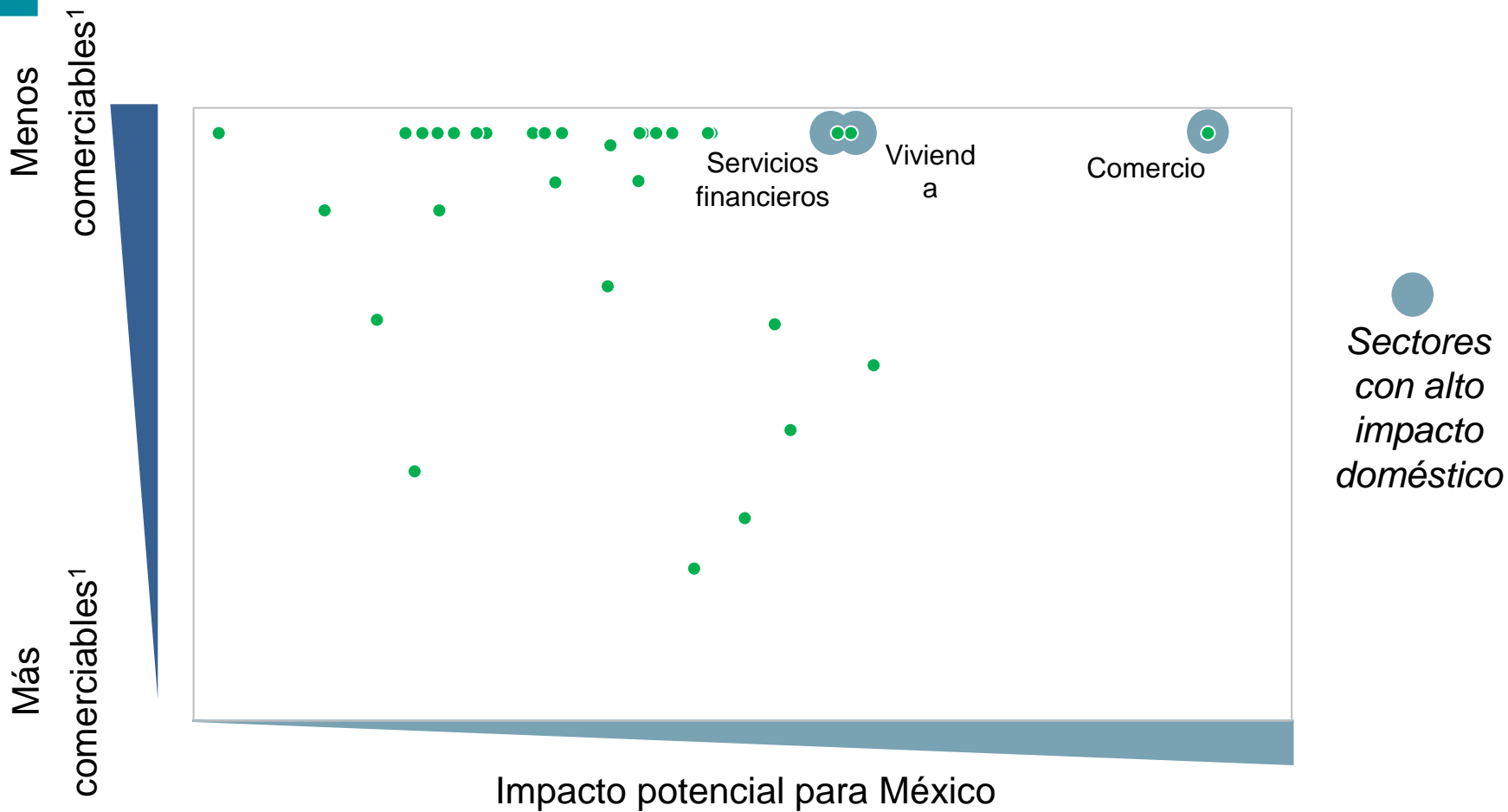


● Sectores de alta competitividad e impacto potencial



Sectores relevantes para el desarrollo del mercado interno

SE



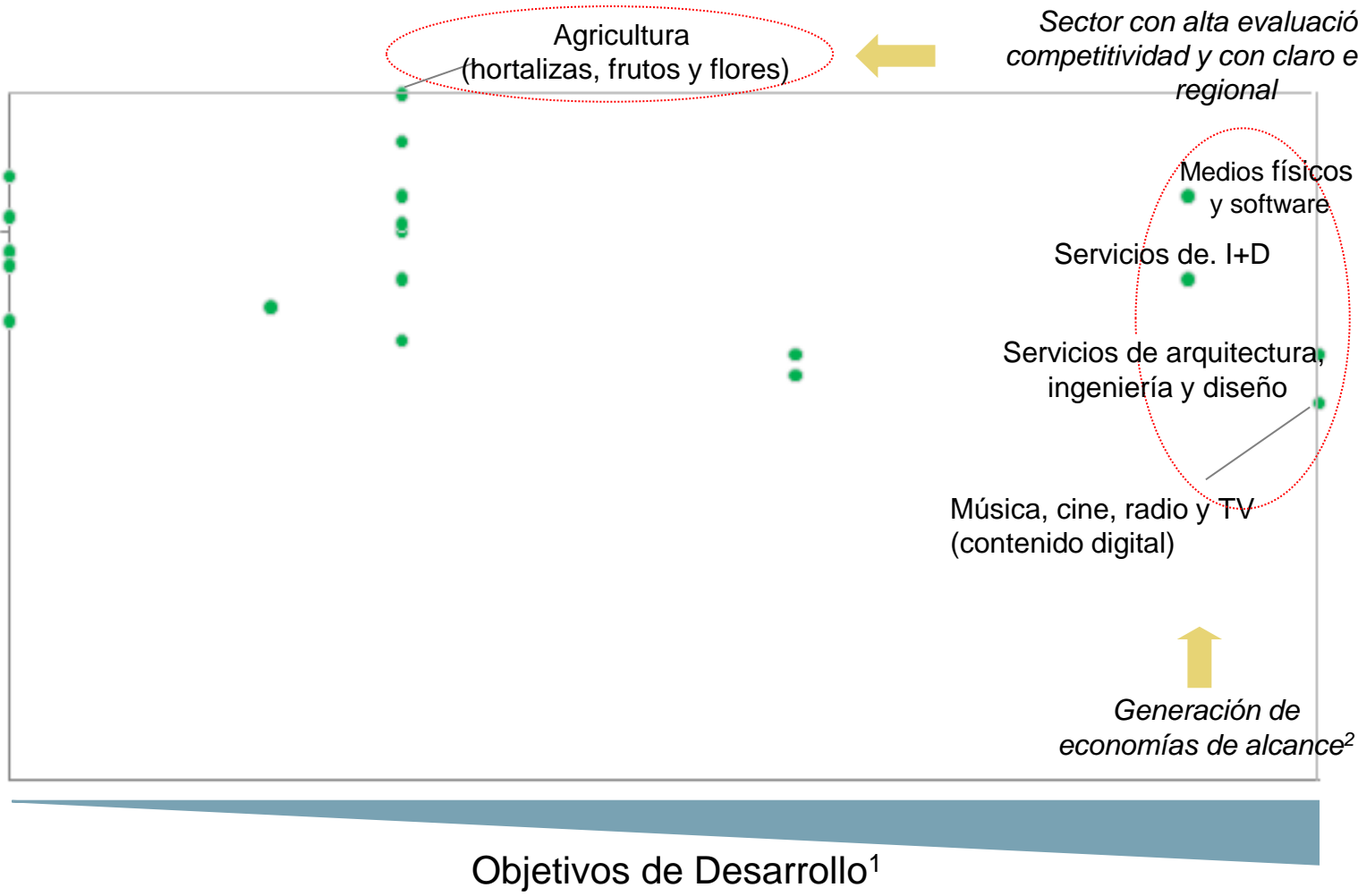
1. Medido como la intensidad de importaciones en el consumo nacional (1-(imp. México 2008/ Consumo México 2008))



Sectores clave para el desarrollo de profesionistas y emprendedores

SE

Competitividad de México vs. otros países



1. Evaluación de cada sector con base en cuatro objetivos de desarrollo i(igual peso a cada objetivo).
 2. *Economies of scope*. Servicios de mayor valor agregado que a la vez son complementarios a las industrias de alto potencial y competitividad (maquinaria, automotriz, eq. electricos, etc)



Sectores que constituyen plataformas de desarrollo

SE

Criterio de selección de plataformas

- Son un pre-requisito para el desarrollo de otros sectores económicos
- Elevar su competitividad tiene un efecto multiplicador sobre la competitividad de otros sectores
- Los principales competidores de México en el ámbito económico invierten considerablemente en este sector

Plataformas identificadas

- 1 Infraestructura logística y de transporte
- 2 Servicios de telecomunicaciones
- 3 Servicios educativos

Plataformas de desarrollo identificadas son consistentes con los aprendizajes de las entrevistas



Sectores Estratégicos a Nivel Nacional: Resumen

SE

Sectores de alta competitividad e impacto

(Atraer inversión y desarrollo de la industria)

1. Fabricación de equipo de transporte
2. Fabricación de maquinaria y equipo
3. Fabricación de equipos eléctricos y electrónicos
4. Minería (excluyendo petróleo y gas)
5. Servicios de apoyo a negocios
6. Industria alimenticia
7. Servicios de salud
8. Turismo

Desarrollo del mercado interno

(Continuar promoviendo sano desarrollo)

1. Comercio
2. Vivienda
3. Servicios financieros

Desarrollo de profesionistas y emprendedores

(Promoción para incentivar creación de nuevas empresas)

1. Agricultura de hortalizas, frutas y flores
2. Medios físicos y software
3. Servicios de investigación y desarrollo (I + D)
4. Servicios de arquitectura, ingeniería y diseño
5. Música, cine, radio y televisión

Plataformas de desarrollo

(Asegurar el desarrollo de las plataformas a través de regulación adecuada, mayor competencia y mayor inversión)

1. Infraestructura

2. Telecomunicaciones

3. Servicios educativos

Sustentabilidad ambiental
(Tecnologías limpias)



Estrategia de Desarrollo de Sectores Estratégicos

SE





Instrumentos de implementación

SE

- Algunos instrumentos del gobierno que contribuyen a integrar las visiones federal y regional para el crecimiento basado en innovación son:

Programas de estímulos a la innovación

Grupo DUIS

Inversión en infraestructura

Ordenamiento territorial

Jerarquización de normas

Inversión en capital humano especializado

Desarrollo de regulaciones locales



SE

Contenido

1. Motivación
2. El Programa Nacional de Innovación para México
3. Estrategia de Focalización del Programa Nacional de Innovación
4. Comentarios finales



SE

- La innovación es una condición necesaria para incrementar la productividad de nuestro país.
- Por ello, el Gobierno Federal trabaja en conjunto con el sector privado y el académico en el diseño e implementación de un Sistema Integral de Innovación que se caracterice por:
 - ✓ Ser una política nacional y no de gobierno
 - ✓ Contar con una visión de largo plazo
- Considerando que los recursos disponibles son escasos, se requiere una focalización de esfuerzos en áreas de mayor impacto.
 - ✓ Esta estrategia no implica la exclusión de la agenda de innovación de aquellos sectores que no sean identificados como estratégicos ya que en paralelo al diseño de apoyos específicos se desarrollarán políticas e instrumentos de carácter transversal que beneficien sin distinción a todos los sectores de la economía.
- Definición de agendas de desarrollo con compromisos específicos para los diferentes órdenes de gobierno y para el sector privado.