

**CLEANTECH MÉXICO 2015 · #CLEANTECH15MX**  
PANORAMA Y RECOMENDACIONES PARA IMPULSAR LA ECOINNOVACIÓN NACIONAL



**GreenMomentum**  
Cleantech for Latin America



Powered by

**ZENNSTRÖM  
PHILANTHROPIES**

# CLEANTECH MÉXICO 2015

PANORAMA  
Y RECOMENDACIONES  
PARA IMPULSAR  
LA ECOINNOVACIÓN NACIONAL



**GreenMomentum**  
Cleantech for Latin America

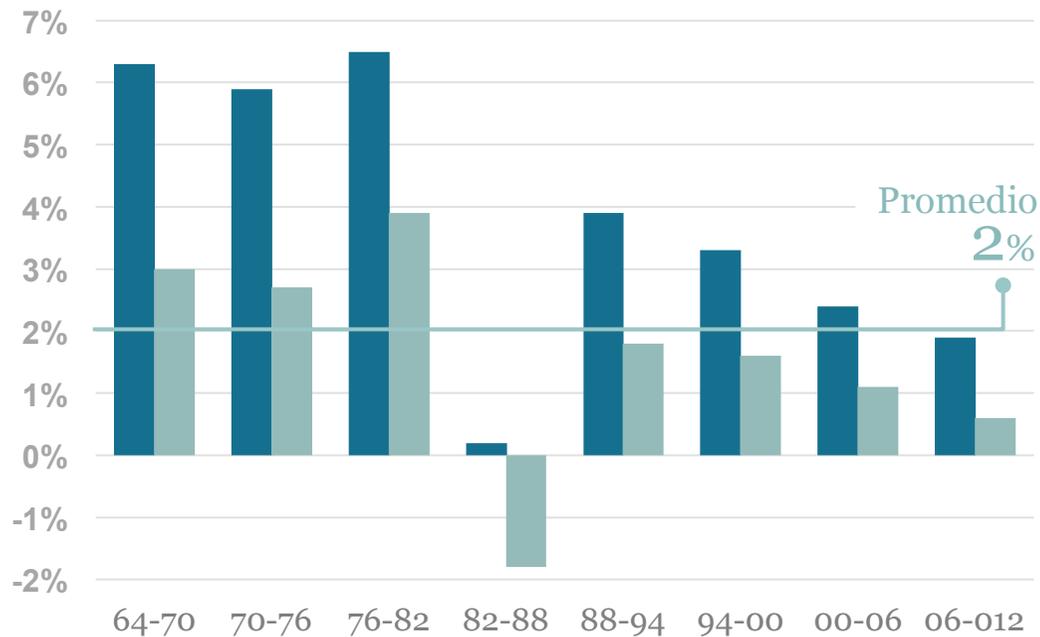


Powered by  
**ZENNSTRÖM  
PHILANTHROPIES**

# CONTEXTO

# PARA NADIE ES NOTICIA QUE NECESITAMOS CRECER

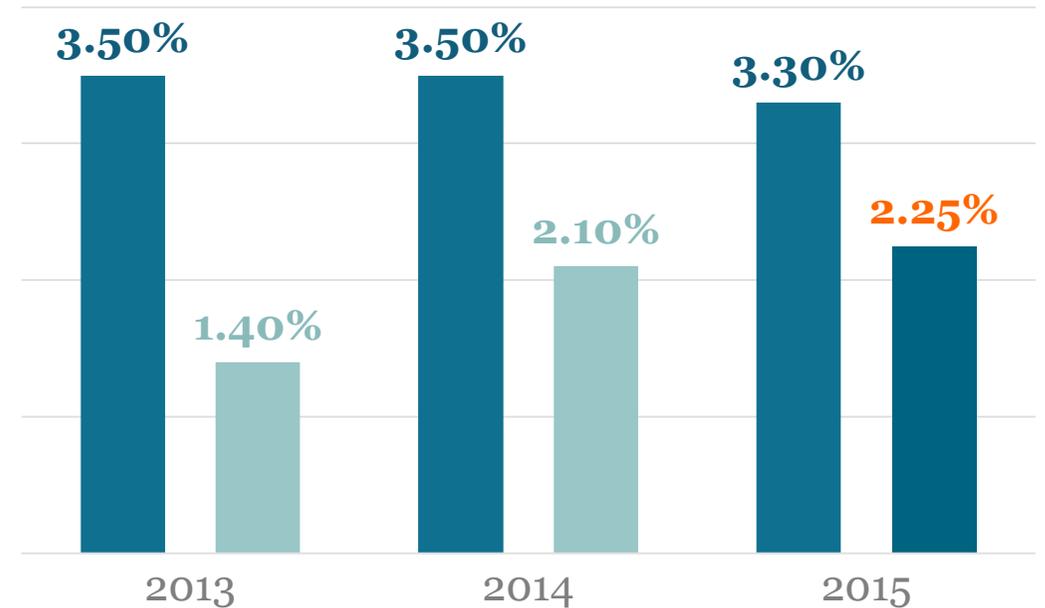
## TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB DE MÉXICO EN EL TIEMPO



● PIB total ● PIB per cápita

Fuente: Datos Banco Mundial 2014

## EXPECTATIVAS DE CRECIMIENTO RECIENTES DE MÉXICO

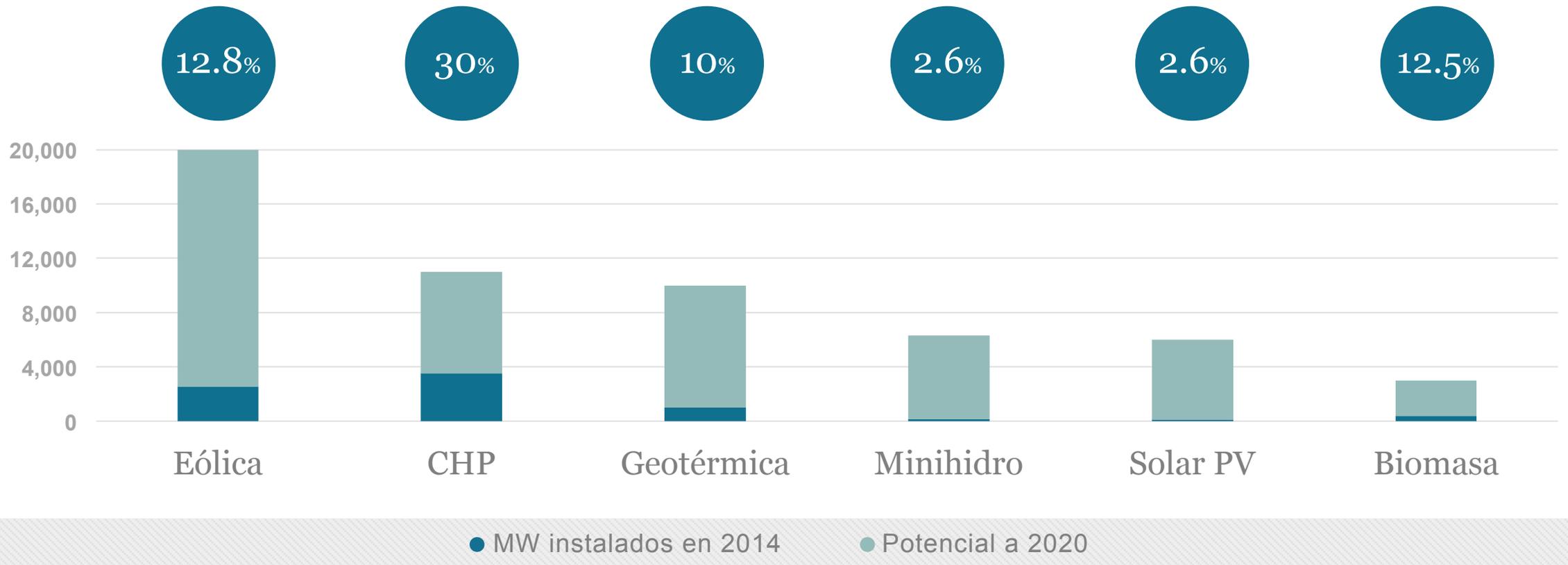


● Expectativa ● Real

Fuente: Banxico 2014

# ¿CÓMO? NUEVAS OPORTUNIDADES

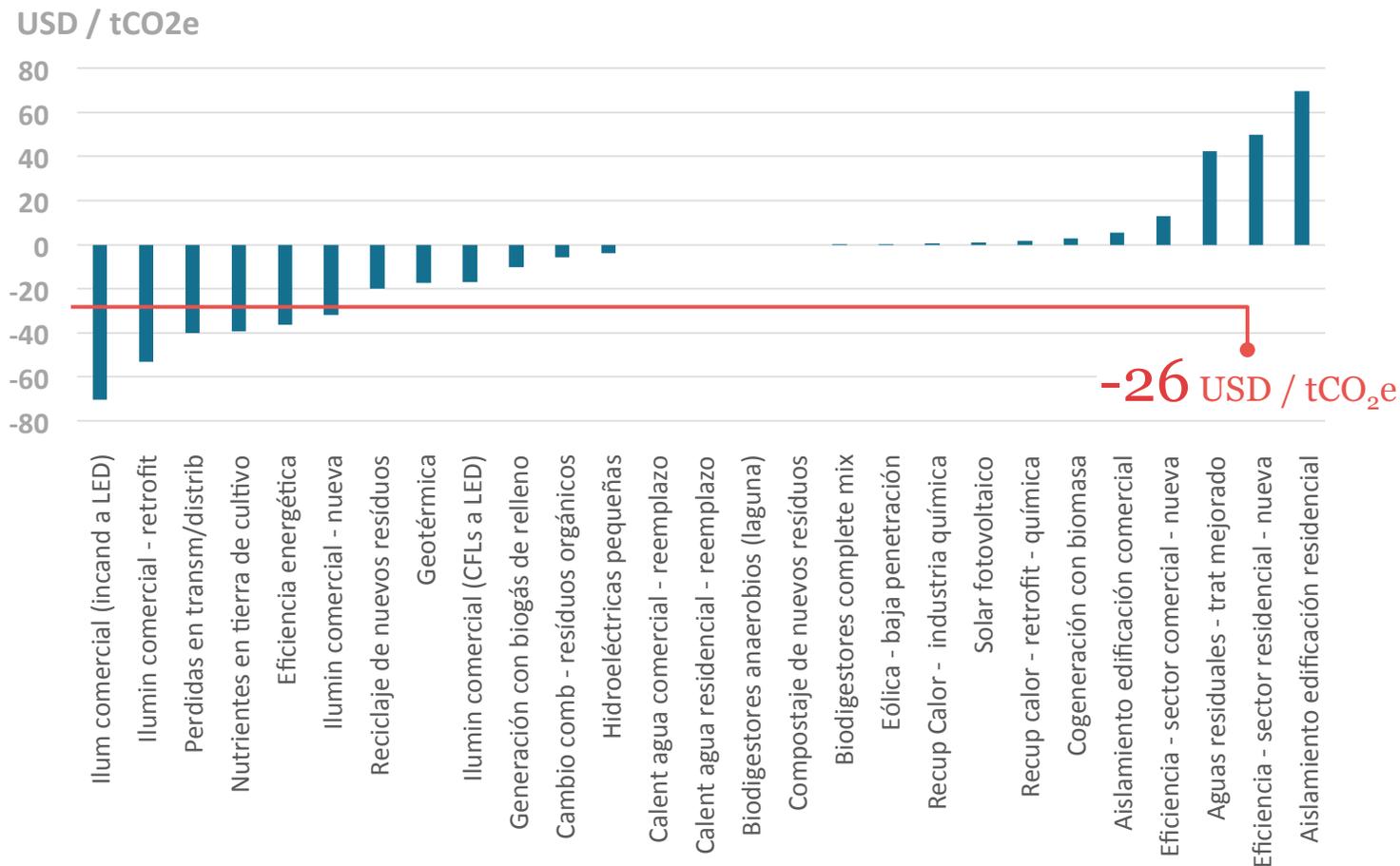
## POTENCIAL DE RENOVABLES EN MÉXICO Y SU APROVECHAMIENTO EN MW



Fuente: Fuente: IMERE-PwC-CWF-WWF: Plan integral para el desarrollo de las energías renovables en México 2014-2018.

# GENERANDO AHORROS

## CURVA DE COSTOS DE ABATIMIENTO AL 2020 PARA ACTIVIDADES CLEANTECH EN MÉXICO

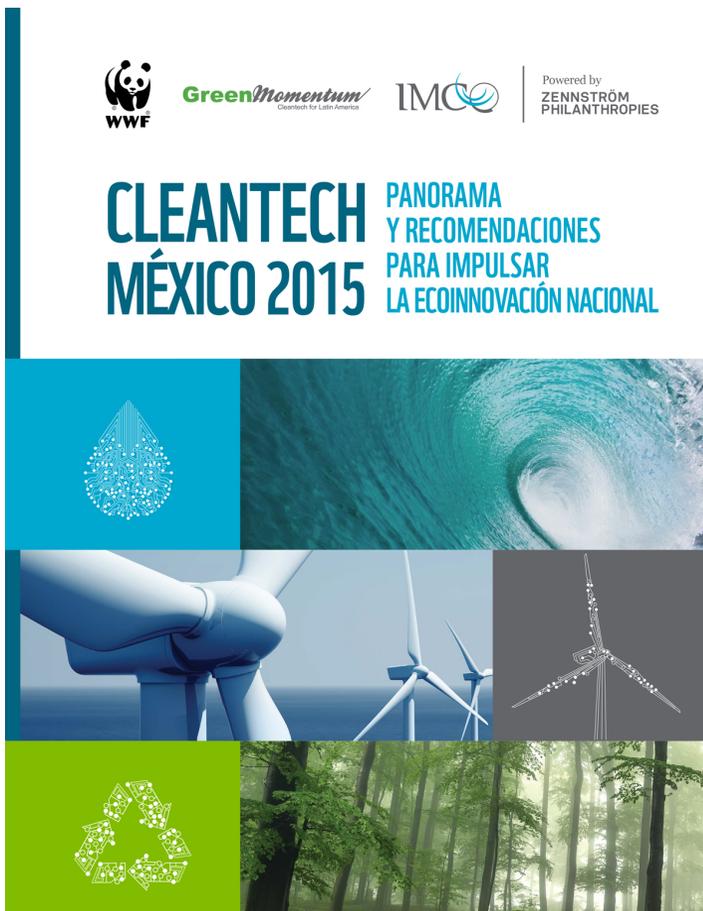


LAS ACCIONES CLEANTECH REPRESENTAN UNA **TERCERA PARTE DEL POTENCIAL TOTAL DE MITIGACIÓN PARA MÉXICO** Y UN AHORRO ESTIMADO DE 2,800 MILLONES DE DÓLARES

DE ACUERDO **AL BANCO MUNDIAL** SE ESTIMA QUE DE **2014-2024** LAS INVERSIONES EN CLEANTECH EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO SERÁN DE **6.4 MIL MILLONES USD**

Fuente: Banco Mundial 2014 Building Competitive Green Industries

# CONOCER EL ESTADO DE EMPRENDIMIENTO CLEANTECH



1

Primer estudio sobre la situación actual de los emprendedores en tecnologías limpias en México

2

Análisis de las políticas públicas relevantes (regulaciones, instrumentos económicos e institucionales) que afectan a este sector (oferta y demanda)

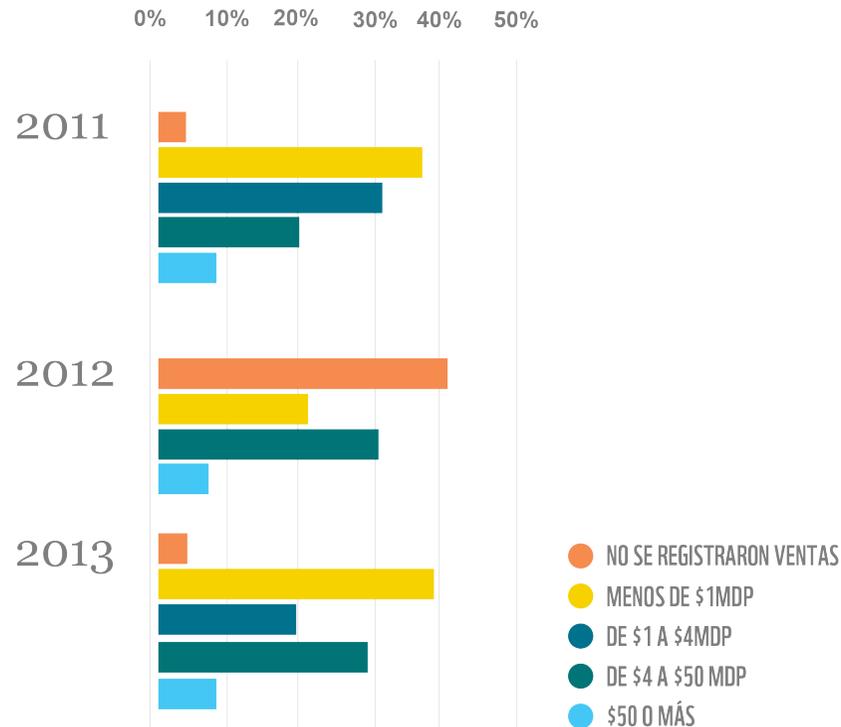
3

Más de 30 acciones puntuales de política pública, priorizadas y con responsables, para detonar emprendimientos en *cleantech*

# RESULTADOS

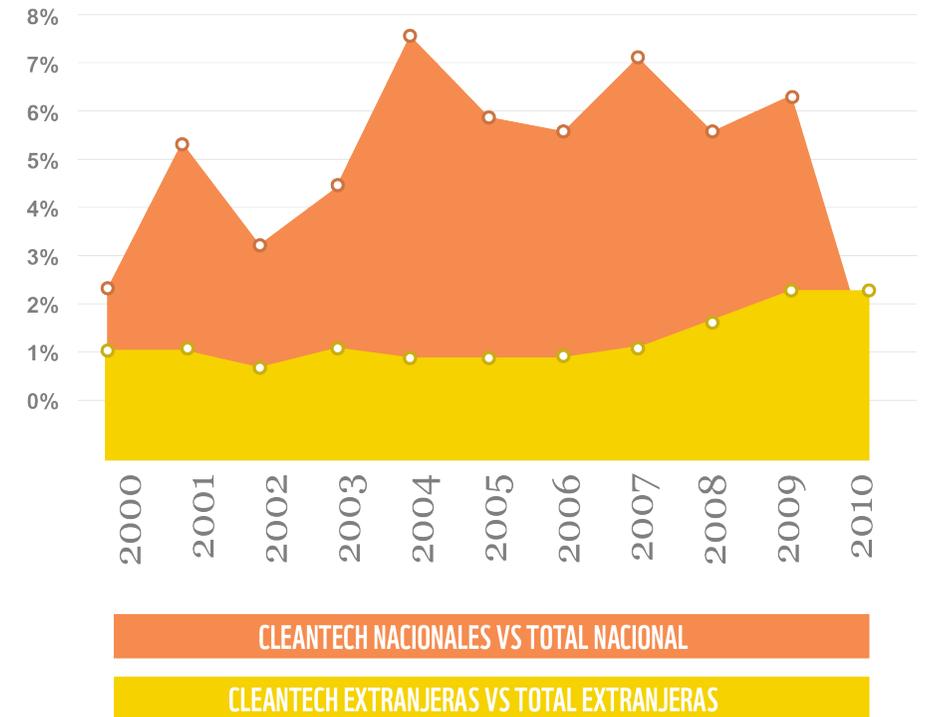
# UN NACIENTE SECTOR CLEANTECH, PERO QUE CRECE...

AUNQUE **40%** DE LAS EMPRESAS FACTURA MENOS DE 1 MILLÓN DE PESOS, LAS EMPRESAS CRECEN EN INGRESOS



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta realizada, 2014

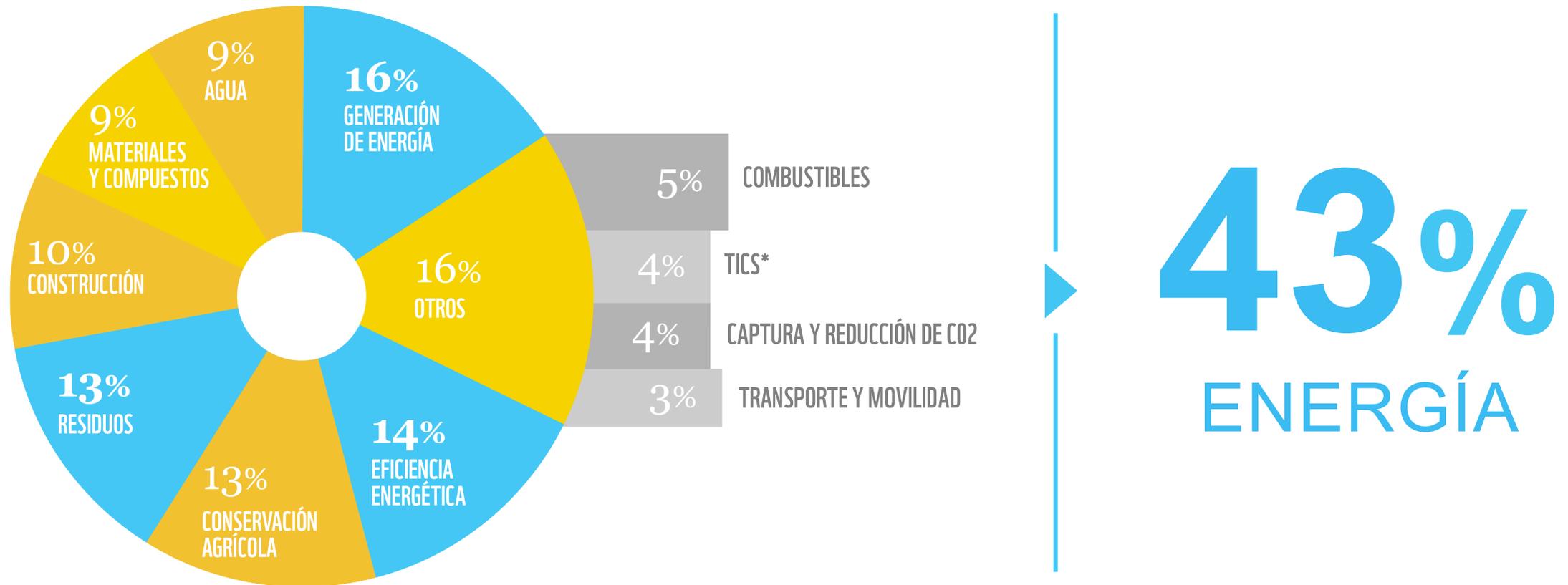
SOLICITUDES DE PATENTE CLEANTECH NACIONALES Y EXTRANJERAS EN MÉXICO



Fuente: Elaboración propia con base en datos de IMPI y OMPI

# ...CADA VEZ MÁS CONCENTRADO EN ENERGÍAS

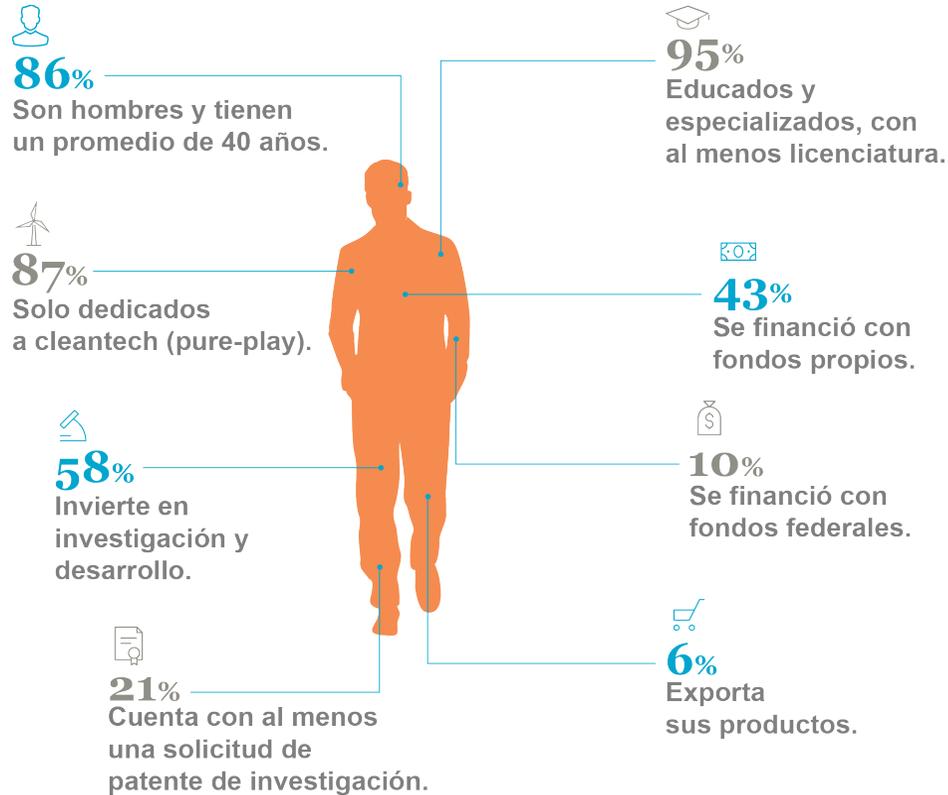
## SECTORES MÁS RELEVANTES DE CLEANTECH



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta realizada, 2014

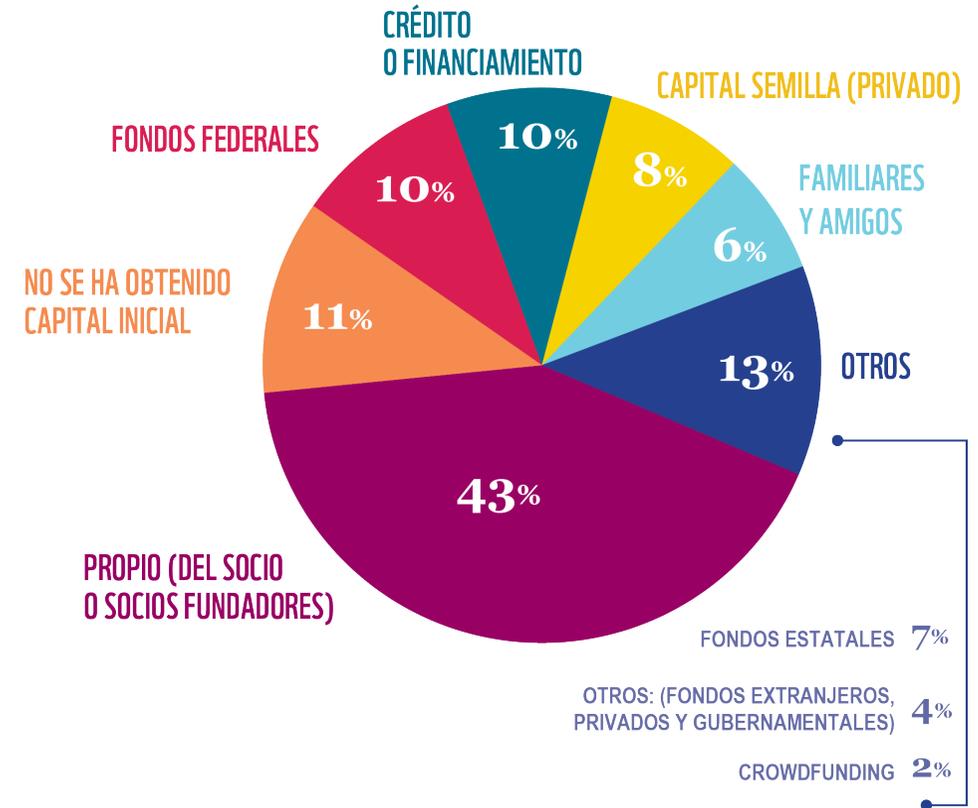
# ...CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS

## EMPRENDEDORES CLEANTECH EN MÉXICO



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta realizada, 2014

## FUENTES DE INVERSIÓN PARA EMPRENDEDORES CLEANTECH ENCUESTADOS



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta realizada, 2014

# ...Y MUCHOS RETOS QUE RESOLVER

## DEMANDA

## OFERTA



**Subsidios que desincentivan** el uso de tecnologías limpias y promueven la sobreexplotación de los recursos

**No existen instrumentos financieros** adecuados, sólo el 2% del dinero público para innovación se destina al desarrollo de tecnologías limpias



**Políticas desalineadas**, descoordinadas, sin objetivos comunes, metas o incentivos directos para los emprendedores del sector

Pese a que México produjo 90,000 ingenieros en 2014, **pocos hablan inglés y tienen conocimientos de administración de negocios**



**Instituciones débiles que no vigilan** de manera adecuada el cumplimiento de las regulaciones ambientales y no aplican sanciones

**No existen vínculos entre academia y sector empresarial.** No se permiten estancias en empresas *cleantech* en programas posdoctorales.



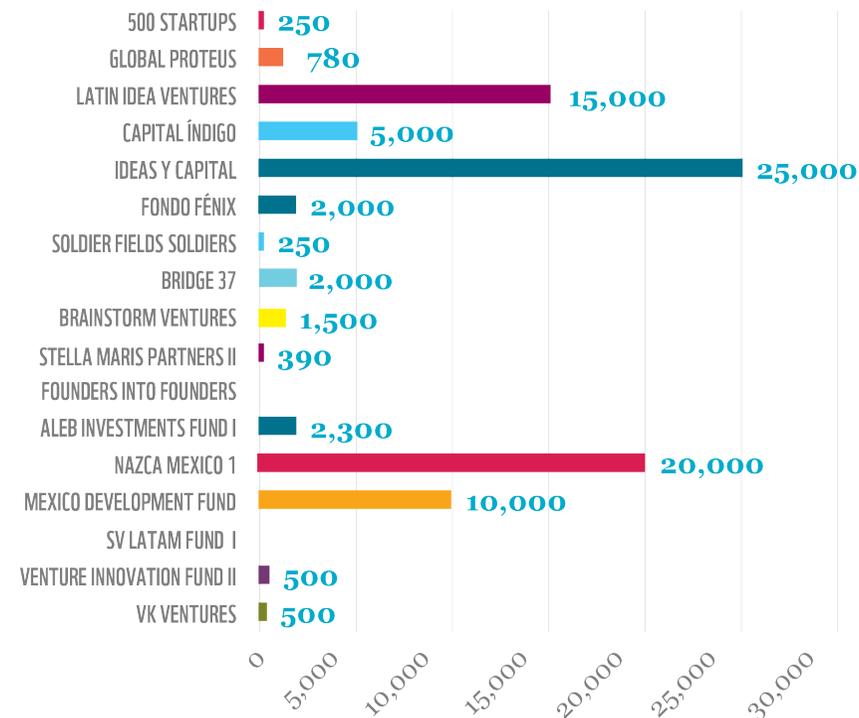
# ...AUNQUE COMIENZAN A EXISTIR ALGUNOS AVANCES:

## PRINCIPALES TITULARES DE PATENTES CLEANTECH EN MÉXICO (ENERO-DICIEMBRE 2014)



Fuente: Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial del IMPI

## PRINCIPALES FONDOS DE CAPITAL PRIVADO CON INTERÉS EN TECNOLOGÍA INCLUYENDO CLEANTECH (INVERSIÓN POR EMPRESA, MILES DE USD 2014)

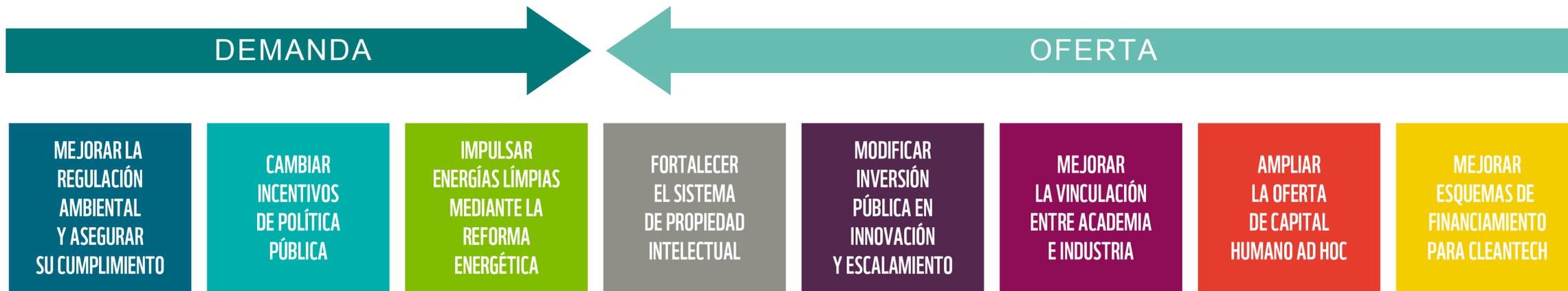


Fuente: Elaboración propia con base en información pública de cada fondo, 2014

# RECOMENDACIÓN

UNA POLÍTICA NACIONAL CLEANTECH A PARTIR DE UN ENFOQUE *BOTTOM-UP*

# OCHO EJES PARA CONSTRUIR DICHA POLÍTICA...



# HOJA DE RUTA

## HACIA UNA POLÍTICA INDUSTRIAL CLEANTECH EN MÉXICO

# ALGUNAS ACCIONES PARA DETONAR LA DEMANDA



## | Actualizar la regulación ambiental.

Por ejemplo los estándares ambientales para el manejo de residuos, eficiencia energética, energías renovables y aguas residuales.



| **Robustecer la vigilancia de la regulación** dando autonomía financiera e institucional a la PROFEPA, así como mayores atribuciones para sancionar.



| **Incorporar criterios de sustentabilidad en compras públicas** como un catálogo de productos y servicios que reduzcan el consumo de agua o electricidad, empleen fuentes de energía limpia y reduzcan la generación de residuos.



## | Maximizar la inversión en energías limpias en la reforma energética.

Por ejemplo a través de incorporar consideraciones específicas para generación distribuida dentro de los Certificados de Energía Limpia.



| **Desacoplar subsidios que promueven la explotación indiscriminada de los recursos naturales** (subsidio eléctrico para el bombeo de agua agrícola).

# ALGUNAS ACCIONES PARA IMPULSAR LA OFERTA

---



| **Fortalecer la propiedad intelectual.** Crear un “Sistema Nacional de Inventores” independiente que proteja el trabajo de inventores y facilite el registro de patentes en mercados internacionales.



| **Crear nuevas capacidades.** Expandir el programa de posdoctorados en sustentabilidad energética de SENER-CONACYT para incluir como precondition las estadías profesionales en compañías CLEANTECH nacionales y extranjeras.

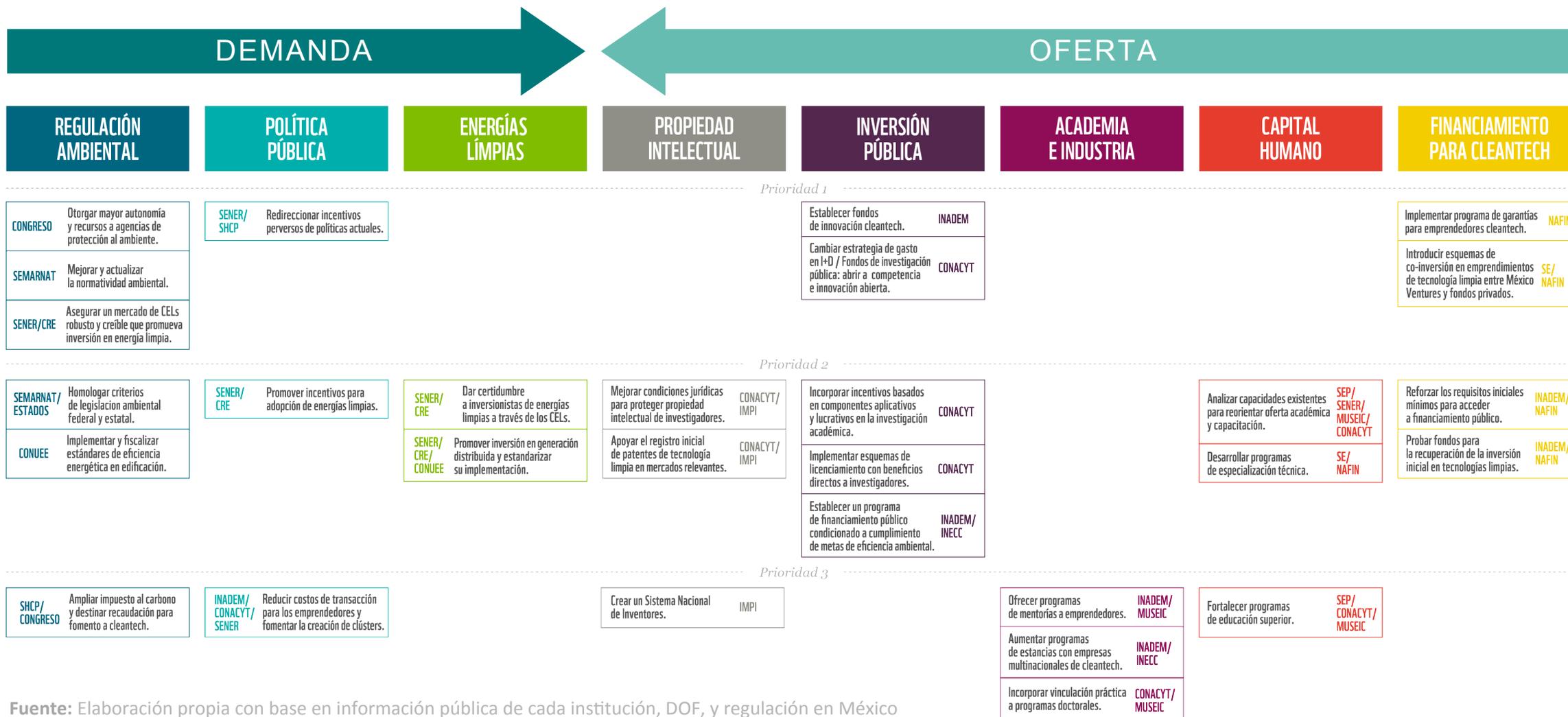


| **Mejorar mecanismos de innovación.** Ampliar el alcance del Fondo de Sustentabilidad Energética (CONACYT-SENER), entre otros, para financiar etapas iniciales, desarrollo de prototipos, así como pruebas de campo y de mercado de las tecnologías.



| **Crear un mercado de financiamiento.** Con un Programa Federal de Garantías de Crédito para la ecoinnovación.

# MÁS DE 30 ACCIONES PRIORIZADAS Y CON RESPONSABLES



Fuente: Elaboración propia con base en información pública de cada institución, DOF, y regulación en México

# ¡GRACIAS!

[www.cleantech2015.mx](http://www.cleantech2015.mx)

[greenmomentum.com](http://greenmomentum.com) | @GreenMomentum

[imco.org.mx](http://imco.org.mx) | @IMCOmx

[wwf.org.mx](http://wwf.org.mx) | @WWF\_Mexico

