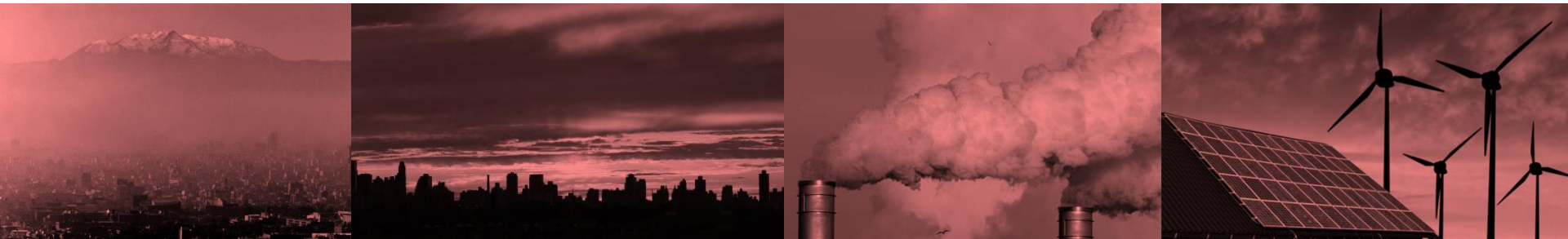




# DESARROLLO BAJO EN CARBONO PARA SECTORES CON RIESGO DE TRANSICIÓN CLIMÁTICA



28 de Agosto de 2018

Global Carbon Markey  
Constanza Montes



Por encargo de:



Ministerio Federal de Medio Ambiente,  
Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania





## CONTENIDOS

- 1. Primera Fase: Identificar sectores de la industria chilena con riesgo de transición climática**
- 2. Segunda Fase: Technology Needs Assessment (TNA)**





## CONTENIDOS

- 1. Primera Fase: Identificar sectores de la industria chilena con riesgo de transición climática**
- 2. Segunda Fase: Technology Needs Assessment (TNA)**





## Sectores expuestos a los riesgos de una transición baja en carbono (o “sensibles” a los IPC)

Un sector está expuesto a un **riesgo de una transición baja en carbono**, si la aplicación de un IPC lo afecta en sus costos de manera relevante y por otro lado enfrenta un escenario competitivo tal que le impide traspasar el mayor costo que representa el IPC aguas abajo en su cadena de valor, generándose consecuentemente una pérdida de competitividad del sector afecto.





# Metodología EEUU – American Clean Energy & Security Act 2009

## Criterio de EEUU para sectores vulnerables expuestos al comercio

### Sector vulnerable por intensidad en consumo de energía o intensidad en emisión de GEI:

- Energía comprada y costos incurridos en combustibles sobre el 5% del valor de la producción; ó
- El número total de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>eq directas e indirectas, multiplicado por 20, está sobre el 5% del valor de la producción; Y

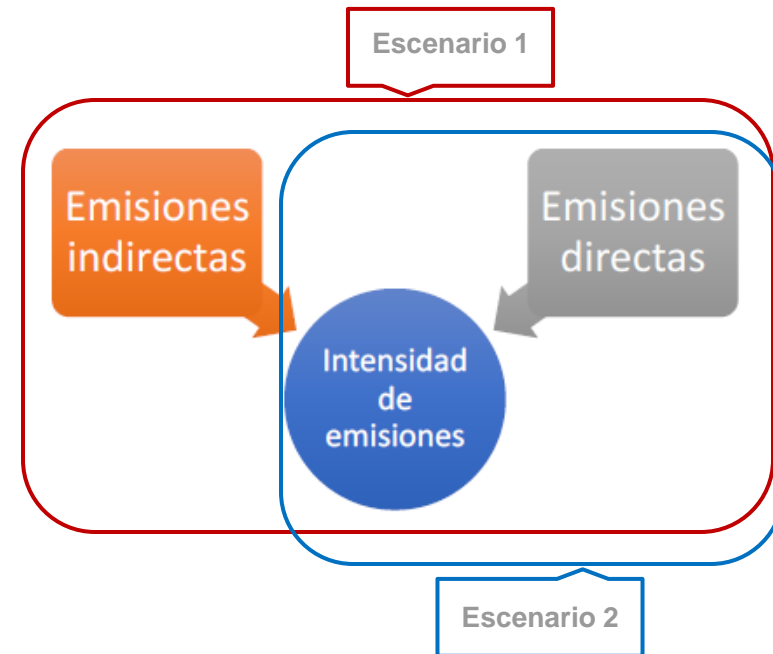
### Sector vulnerable por intensidad de exposición al comercio:

- Valor de las importaciones + exportaciones sobre el 15% del valor total de la producción + importaciones

ó

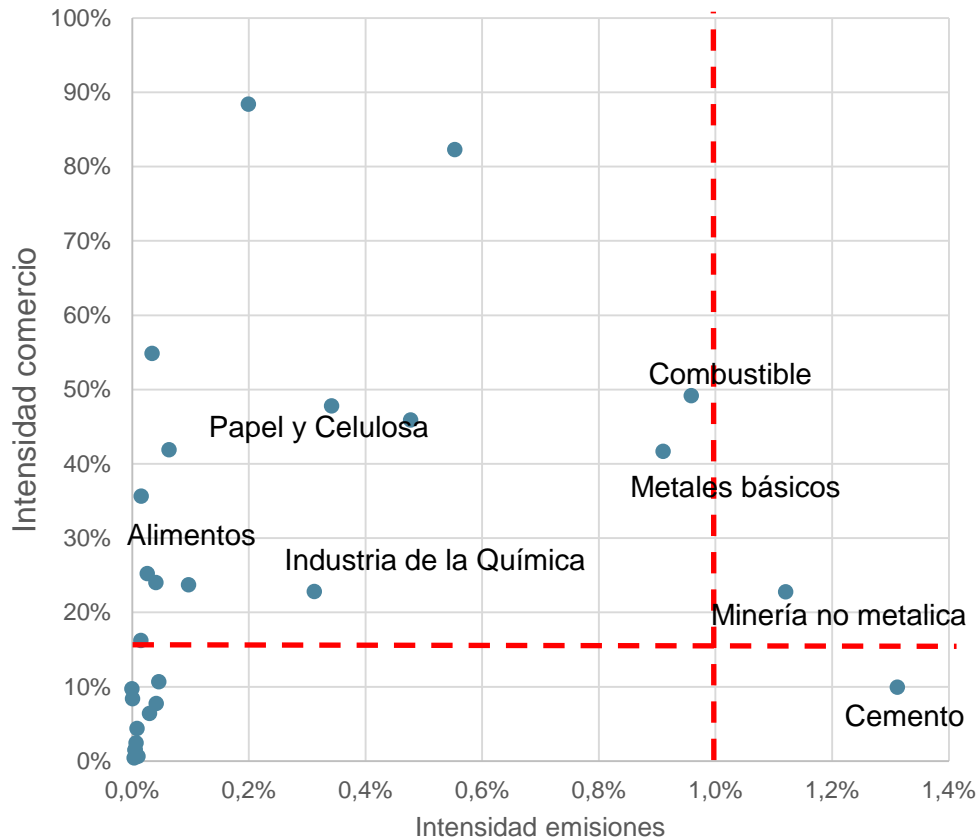
### Sector vulnerable por muy alta intensidad en consumo de energía o intensidad en emisión de GEI:

- Intensidad en consumo de energía o emisión de GEI, como fue calculada antes, sobre el 20%.





## Diagrama de los resultados de la exposición al riesgo de transición baja en carbono



**Escenario más probable:**  
sin considerar efectos de un  
IPC en emisiones indirectas,  
sólo directas.



## Sectores industriales prioritarios. Criterios cuantitativos:

	SCORE 2 (GHG Intensive)- escenario sin pago impuesto emisiones indirectas	Aparece en ranking de puntaje SCORE 2 Escenario con pago impuesto emisiones indirectas	Aparece en ranking de puntaje SCORE 1 Escenario con pago impuesto por emisiones indirectas	Aparece en ranking de puntaje SCORE 1 Escenario sin pago impuesto por emisiones indirectas
Cemento	0,130%	NO	NO	NO
Combustible	0,471%	SI	SI	SI
Industria de metales básicos	0,379%	SI	SI	SI
Industria química	0,219%	SI	SI	SI
Minería del cobre	0,177%	SI	SI	SI
Resto de la minería metálica	0,455%	SI	SI	NO
Minería no metálica	0,255%	SI	SI	NO
Papel y Celulosa	0,164%	SI	SI	SI
Plástico	0,027%	NO	SI	SI
Vidrios	0,071%	SI	SI	SI





## Sectores industriales prioritarios. Criterios cualitativos complementarios:

	Homogeneidad del sector.	Capacidad de trabajar en forma asociativa como industria.	Nivel de exposición ante la competencia global.	Participación en el PIB - Producción precio básico MIP 2013 (miles de millones de pesos).	Demanda que requiere conocer la huella de carbono y que pueden manifestar preferencias al respecto.	Participación de MIPYME en el empleo.
<b>Combustible (refinería)</b>	Alta	Alto	Media	4.275	Baja	28,5%
<b>Cemento</b>	Alta	Alto	Alta (en producción de coque)	1.830	Media	28,5%
<b>Industria de metales básicos</b>	Baja	Media	Alta	2.316	Media	48,9%







## Sectores industriales prioritarios:



**Combustibles.**



**Química.**



**Metalurgia/Siderurgia**

- Industrias básicas de hierro y acero y metales no ferrosos.



**Cemento.**





# Siguientes pasos para desarrollar la evaluación de necesidades tecnológicas (TNA) en cambio climático

## Paso 1

- Identificación y Priorización de Tecnologías
- Identificar y priorizar tecnologías de mitigación para los sectores/subsectores priorizados

## Paso 2

- Análisis de Barreras y Marcos Facilitadores
- Identificar, analizar y abordar las barreras que obstaculizan el funcionamiento y difusión de las tecnologías priorizadas

## Paso 3

- Plan de Acción para la Tecnología (PAT)
- Priorización de medidas para facilitar la incorporación de las tecnologías y plan de inversión asociado





## Evaluación de necesidades tecnológicas en el marco de los IPCs permitirá

- Proveer de información crítica para mejorar el **acceso a financiamiento** en la adopción de opciones de mitigación.
- Posibilidad de generar **políticas públicas** que apoyen a sectores de la economía que puedan enfrentar un riesgo en la transición a una economía baja en carbono.
- Planificar una **transferencia tecnológica** que asegure la participación y coordinación institucional.
- Planificar el desarrollo de **capital humano** requerido, la creación de redes y alianzas tecnológicas.
- Consideraciones para el **diseño de futuros instrumentos** de precio al carbono y otras regulaciones a las emisiones





# Proyecto Global Carbon Market

## Contactos:

Marlen Goerner

[marlen.goerner@giz.de](mailto:marlen.goerner@giz.de)

Constanza Montes

[constanza.montes@giz.de](mailto:constanza.montes@giz.de)

