

# Estrategias y desafíos empresariales en la compensación de emisiones

Mariana Ayala  
Eduardo Piquero

---

15/02/2018

# Agenda

---

- 1. ¿Qué son las compensaciones?**
- 2. Uso de compensaciones en Sistemas de Comercio de Emisiones**
- 3. El mercado voluntario de carbono**
- 4. Otros sistemas**

# Características de las reducciones de emisiones

**Reales**



Ocurrir en un período y permanentes

**Mensurables**



Medibles y verificables conforme a metodologías/protocolos

**Adicionales**



Las reducciones de emisiones son determinantes para el proyecto

**Voluntarias**



No resulta de obligaciones

**1 reducción de  
emisión  
=  
1 tonelada de CO<sub>2</sub>  
(equivalente)**

# Tipos de proyectos que pueden reducir emisiones

CO<sub>2</sub>

Sustitución de combustibles



Captura y reutilización de calor

Energías renovables



CH<sub>4</sub>

Captura y quema de biogás (rellenos, granjas, etc.)

Captura y quema de gas grisú

Emisiones fugitivas



**¿Otros proyectos de reducciones de emisiones?**



# Principales estándares y mercados

 <p>United Nations Framework Convention on Climate Change</p>	 <p>CLIMATE ACTION RESERVE</p>	 <p>VCS   VERIFIED CARBON STANDARD A Global Benchmark for Carbon</p>	 <p>The Gold Standard®</p>
<p>Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL)</p>	<p>Climate Action Reserve</p>	<p>Verified Carbon Standard</p>	<p>The Gold Standard</p>
<p>Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático</p>	<p>Creada por el Estado de California</p>	<p>VCS ONG</p>	<p>The Gold Standard NGO</p>
<p>7,796 proyectos</p>	<p>519 proyectos</p>	<p>1,424 proyectos</p>	<p>139 proyectos</p>
<p>204 en México</p>	<p>3 en México</p>	<p>12 en México</p>	<p>2 en México</p>
<p>Certified Emission Reduction (CER)</p>	<p>Climate Reserve Tonne (CRT)</p>	<p>Verified Carbon Unit(VCU)</p>	<p>Verified Emission Reduction (VER)</p>
<p>Energía, química, transporte, desechos, agricultura.</p>	<p>Agricultura, desechos, ozono.</p>	<p>Energía, química, transporte, desechos, agricultura.</p>	<p>Agricultura, agua, desechos, energía + análisis ODS</p>
<p>Aceptado en: EU ETS (Fase I y II), Nueva Zelanda, regionales chinos.</p>	<p>Aceptado en: California</p>	<p>Aceptado en: California</p>	<p>Etiqueta de calidad adicional</p>

# Elegibles para un sistema de comercio de emisiones

... sólo sectores no cubiertos pueden producir *offsets*



Biogás en granjas



Conservación forestal o reforestación

**O en otros países**

Eliminación de metano en arrozceras



Captura de biogás en rellenos sanitarios



# Agenda

---

1. ¿Qué son las compensaciones?
2. **Uso de compensaciones en Sistemas de Comercio de Emisiones**
3. El mercado voluntario de carbono
4. Otros sistemas

**¿Por qué una empresa invertiría en compensaciones?**



# El “mercado del Protocolo de Kioto”

Durante  
determi  
empres  
Zelanda

1. En 2
2. Hidr
3. Deso
4. de 2
5. Las c
6. Lími
7. Sobr
8. Elim



**Precio actual del CER: 0.17 EUR**

te sistema  
CERs por  
y Nueva  
restales e  
CCC antes

\*Through May 27, 2014.

Source: Thomson Reuters Point Carbon

# Estrategia para uso de compensaciones

Las compensaciones ofrecen una forma más económica para cumplir; pero incluyen **desafíos y riesgos**. Con la estrategia de compensación correcta, una empresa podría no solo ahorrar en costos significativos, sino también generar utilidades.



Factor determinante

Precio del carbono



**¿Por qué es determinante el precio del carbono para compensar?**



# Estrategia para uso de compensaciones

1° Paso: decidir si las compensaciones serán externas o internas

precios de mercado

costo del potencial de abatimiento interno

precios de compensación externa

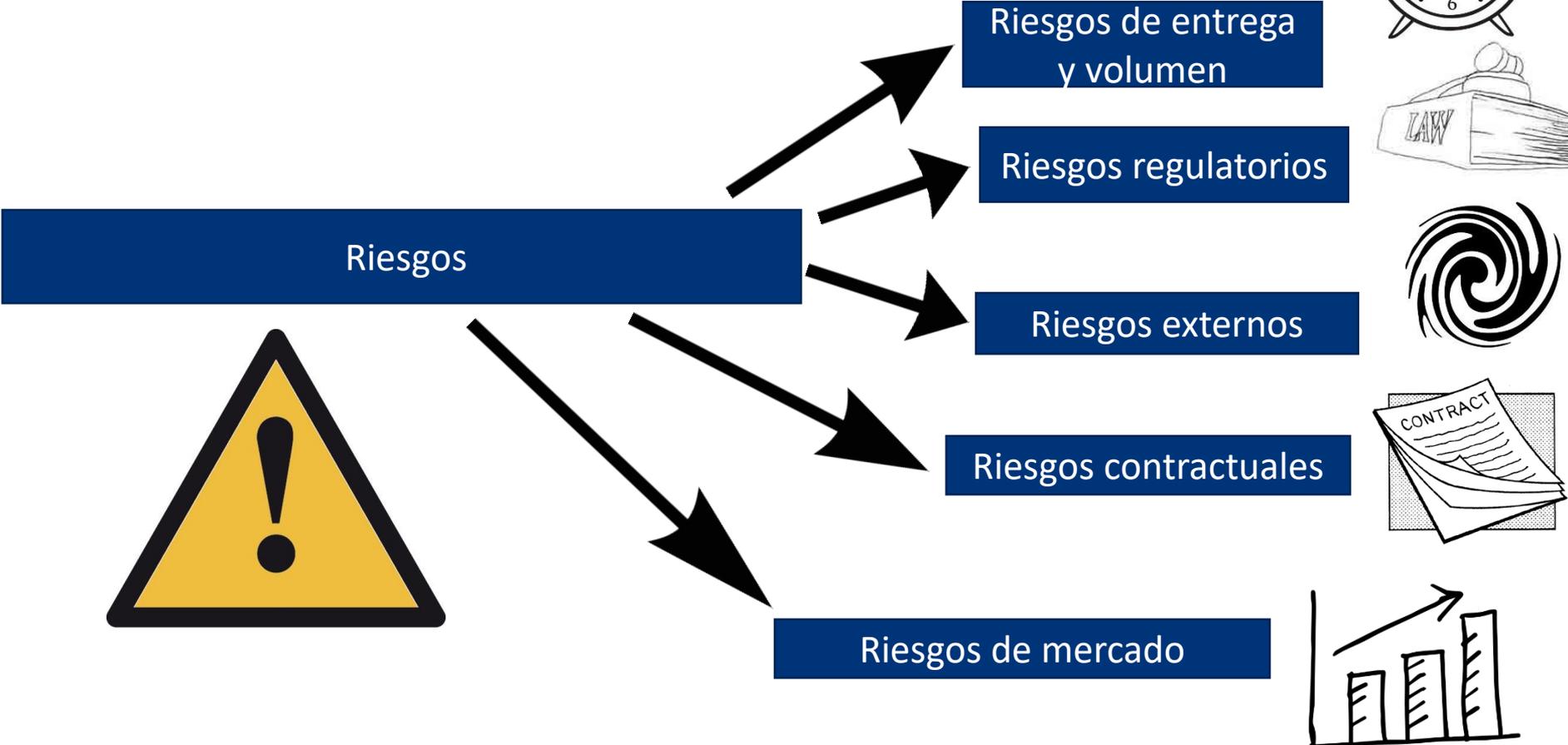
2° Paso: Si los proyectos más viables están fuera de la empresa

Co-inversión

Compra de reducciones

¡Riesgos!

# Estrategia para uso de compensaciones



# Estrategia para uso de compensaciones

## Mejores prácticas

Conocer la regulación: recuerde que es un mercado creado por reglas!

Diversificar su portafolio disminuye riesgos

Contratación sólida – no ahorre en abogados...

Cobertura y gestión de riesgos

... hay empresas especializadas en proveer portafolios de proyectos!

# Agenda

---

1. ¿Qué son las compensaciones?
2. Uso de compensaciones en Sistemas de Comercio de Emisiones
3. El mercado voluntario de carbono
4. Otros sistemas

# El mercado voluntario

El mercado voluntario de carbono permite a empresas convertir sus servicios y productos en carbono neutral. Esto significa que la huella de carbono del producto o servicio ha sido compensada con la compra de **bonos de carbono**, neutralizando su impacto ambiental.



Productos



Servicios



Plantas/Oficinas



Vuelos



Eventos

Cada **bono de carbono** equivale a una tonelada de CO<sub>2</sub>e que no se emite a la atmósfera a través de un proyecto de reducción de GEI.

**1 bono de carbono = 1 tonelada de CO<sub>2</sub>e reducida**

## ¿Por qué compensar emisiones?

Razón de compensación	Volumen
Liderazgo ambiental	23%
Alcanzar metas de reducción de GEI	39%
Generar una misión de sustentabilidad	21%
Motivar a clientes y proveedores a compensar sus emisiones asociadas a sus compras	12%
Cadena de suministro sustentable	3%
Promover compromiso ambiental al interior de la empresa	1%
Cambio Climático afecta el modelo de negocio	1%
Anticipación a una regulación	1%

# La compensación en la preparación para un SCE

*La compensación desempeña un papel importante en la preparación hacia un SCE.*

- Las empresas pueden medir productos, servicios o eventos y crear capacidades.
- Comienzan a conocer riesgos y proyectos.
- Las acciones tempranas en compensación pueden ser consideradas en SCE.



**¿Conocen o han adquirido productos o servicios carbono neutral?**



# Agenda

---

1. ¿Qué son las compensaciones?
2. Uso de compensaciones en Sistemas de Comercio de Emisiones
3. El mercado voluntario de carbono
4. Otros sistemas

# ¿Cuáles son los sectores cuyas emisiones no se producen en ningún país?



**Transporte marítimo**



**Aviación**

# Aviación – CORSIA

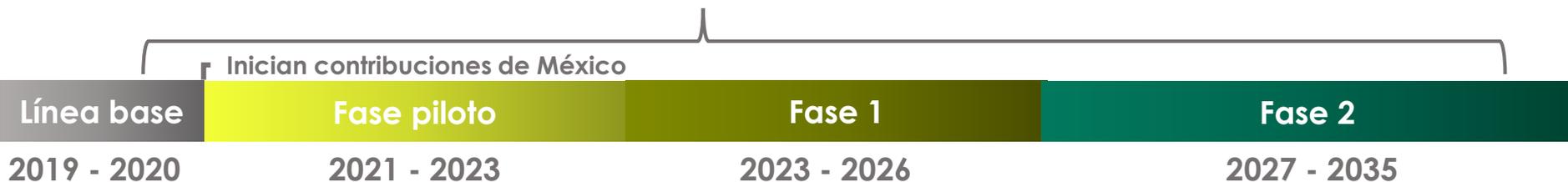
- CORSIA es un programa de ICAO (International Civil Aviation Organization) para cumplir con la meta de crecimiento carbono neutral del sector de aviación internacional a partir de 2020.
- El crecimiento carbono neutral será posible utilizando estrategias de mejora operacional, nuevas tecnologías, biocombustibles y medidas de mercado (*market based measures*).
- Las medidas de mercado tendrán un rol importante en la reducción de emisiones mediante la adquisición de compensaciones (*offsets* o bonos de carbono)

## Aviación – CORSIA

- Serán cubiertas las aerolíneas que vuelen entre dos países obligados y cuenten, con un umbral de 10,000 tCO<sub>2</sub>/año.
- México comienza a participar en la fase piloto (2021).
- Los países que participen voluntariamente en la fase piloto recibirán apoyo en desarrollo de capacidades.

### 3 FASES DE IMPLEMENTACIÓN

- Por lo menos 90% de las emisiones de la aviación internacional cubiertas en la fase 2



## Preguntas

## ¡Gracias!

Mariana Ayala  
Eduardo Piquero

---

15/02/2018