

Regional Climate Week

Latin America and the Caribbean

Panama City, Panama – 23-27 October 2023



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Sesión 2: Enfoques del precio al carbono



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

ETS y el impuesto sobre el carbono



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Diferentes tipos de instrumentos de precio al carbono



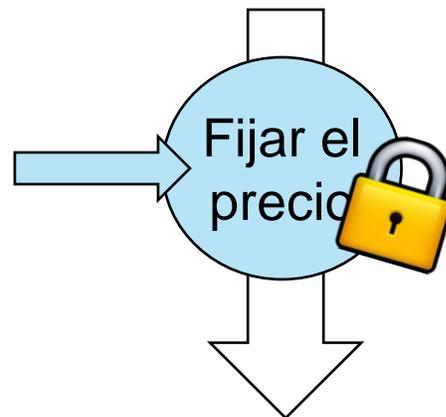
United Nations
Climate Change



Fijación del precio al carbono: principales enfoques

Impuesto sobre el carbono

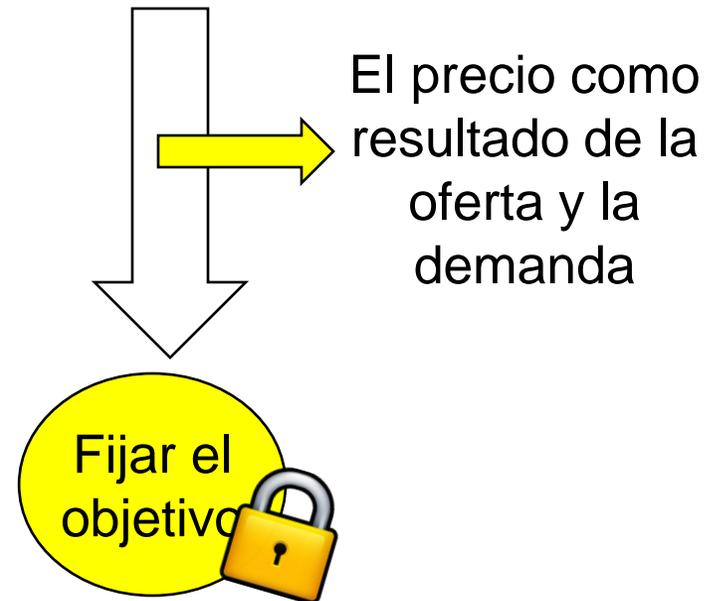
Emisiones de referencia



Impacto (desconocido)

Sistema de comercio de derechos de emisión (ETS) (cap-and-trade)

Emisiones de referencia



United Nations
Climate Change



Fijación del precio de las emisiones de carbono: impuestos al carbono

Impuestos sobre el carbono

Principio: Las entidades sujetas a un impuesto sobre el carbono deben pagar una tasa (nivel del impuesto) en función de sus emisiones

- El precio fijo (por tanto, predecible) de las emisiones de GEI proporciona seguridad a la inversión
- Comparativamente sencillo de aplicar (verificación + recaudación fiscal)
 - o No es necesario definir un tope de emisiones
 - o Corto plazo de implementación
 - o También puede ser un primer paso para la posterior adopción de un régimen de comercio de derechos de emisión
- Se considera cada vez más para recaudar fondos para actividades de mitigación
- Posible gran cobertura que puede incluir pequeñas fuentes de emisiones directas/indirectas



United Nations
Climate Change



Fijación del precio de las emisiones de carbono: impuestos al carbono

Impuestos sobre el carbono

- Se puede aplicar un umbral libre de impuestos para proteger a los sectores expuestos al comercio
- También es posible la flexibilidad y la vinculación (con otros países)
 - Por ejemplo, los participantes en el impuesto sudafricano sobre el carbono pueden reducir sus emisiones imponibles adquiriendo "unidades de reducción de emisiones" de actividades fuera del ámbito del impuesto (por ejemplo, actividades de forestación, reducción de emisiones de metano de vertederos)
- Mayor dificultad: evaluar el impacto del impuesto sobre el carbono
 - Impacto = GEI real - GEI de referencia
 - ¿Cuáles han sido las emisiones de GEI en la línea base (sin el impuesto)?

Difícil de determinar



United Nations
Climate Change



Fijación del precio de las emisiones de carbono: ETS

Sistemas de comercio de derechos de emisión (cap-and-trade)

Principio: Sistema de permisos negociables para las emisiones de GEI



- **Límite agregado (el tope)** de las emisiones de GEI que pueden emitirse
 - El número de unidades de emisión disponibles es limitado y refleja el tamaño del límite máximo del ETS
 - Garantiza que las emisiones agregadas de todos los participantes se mantengan dentro del nivel fijado por el límite
- Las entidades cubiertas por el ETS deben poseer **una unidad de emisión (derechos de emisión)** por cada tonelada de GEI emitida, pero **pueden comprar o vender unidades**
- **Precio del carbono:** dependerá del equilibrio entre la **oferta** y la **demanda** (tamaño del límite y número correspondiente de unidades de emisión) en el ETS.



United Nations
Climate Change



Fijación del precio de las emisiones de carbono: ETS

- Mayor complejidad (MRV y establecimiento del límite)
 - No es adecuado para fuentes de emisiones de GEI dispersas a pequeña escala
 - Muchas jurisdicciones empezaron con una fase piloto/voluntaria
- Certidumbre sobre el logro (tope de emisiones de GEI)
- Incertidumbre sobre el precio
 - Disponibilidad de salvaguardias de precio/demanda (precio mínimo, precio máximo, reserva de estabilidad del mercado, etc.)
- Negociabilidad (flexibilidad)
- La vinculación permite obtener beneficios adicionales (el inversionista se beneficia de los menores costos de reducción; el beneficiario se beneficia del flujo de inversiones)
- Posibilidad de generar ingresos (subasta de derechos de emisión)
- Posibilidad de compensación para los sectores expuestos a la competencia internacional



United Nations
Climate Change



Fijación del precio de las emisiones de carbono: ETS

- El buen funcionamiento del mercado requiere liquidez (número suficiente de participantes)
 - Difícil para países con un número muy limitado de participantes
 - Existen soluciones para aumentar la flexibilidad/liquidez: uso de compensaciones/vinculación con otras jurisdicciones /etc.



United Nations
Climate Change



ETS: El reto de fijar el límite

- Límite demasiado bajo: precios bajos / falta de incentivos.
- Límite demasiado alto: precios altos - impacto demasiado fuerte en los sectores expuestos al comercio.

Algunas soluciones:

- Empezar con una "fase de prueba" (por ejemplo, el ETS en China).
- Mecanismo de ajuste de precios (precio máximo/mínimo).
- Empezar a funcionar con un "precio fijo" antes de dejar el precio en manos del mercado (enfoque propuesto en Australia).
- Utilizar un "tope flexible" (por ejemplo, basado en la intensidad: Nueva Zelanda) - basado en la "producción".
- Ofrecer flexibilidad (uso de unidades procedentes de proyectos nacionales de reducción de emisiones).



United Nations
Climate Change



Impuesto sobre el carbono y comercio de derechos de emisión: Puntos en común y diferencias

- Ambas están **reguladas** por el gobierno
- Ambos ponen precio al carbono y contribuyen así a **hacer más atractivas las alternativas bajas en carbono**, cambiando los patrones de consumo y apoyando las inversiones bajas en carbono.
- Los particulares y las empresas pueden decidir **cuál es la mejor manera de responder al precio**
- Generar **ingresos públicos** que pueden utilizarse, por ejemplo, para invertir en medidas climáticas y energéticas
- Un impuesto sobre el carbono puede ser más fácil de aplicar (no requiere nuevas infraestructuras)
- El ETS ofrece más flexibilidad (por ejemplo, compensaciones, bancos, ampliación transfronteriza del ETS mediante la vinculación con otros sistemas)
- **Híbrido:** el impuesto sobre el carbono y el ETS **no son mutuamente excluyentes**
 - posibilidad de un ETS y un impuesto sobre el carbono complementarios que cubran sectores diferentes.
 - aplicar el impuesto sobre el carbono como paso previo al establecimiento de un ETS
 - por ejemplo, precios mínimos y máximos en un ETS; certificados de compensación en lugar de pagar el impuesto sobre el carbono



Comparación de los sistemas

	Impuesto sobre el carbono	Comercio de derechos de emisión (ETS)	Sistema híbrido
Fijación de precios	Directo 	Mercado	Directo or Mercados + Sistema de seguridad
Seguridad de precios	Si		Posible
Seguridad en los logros	Desconocido	Conocido 	Posible
Cobertura	Amplia	Solamente grandes emisores	Flexible
Complejidad	Baja (recaudación de un impuesto)	Alto	Depende en el Sistema
Transparencia	Alta	Medio	Depende en el Sistema
Reconocimiento de los resultados	Difícil	Alto	Posible
Vinculación internacional		Si	Si



Sistemas híbridos

Tendencia actual:

- Obtener "lo mejor de ambos mundos" ("ETS" e impuesto sobre el carbono):
 - Flexibilidad para el cumplimiento
 - Seguridad de precios

Ejemplo de sistema híbrido:

- Alberta (Canadá); los participantes pueden elegir entre
 - (i) reducir su intensidad de emisiones;
 - (ii) comprar créditos de reducción de emisiones o
 - (iii) pagar a un fondo de reducción de emisiones

Son posibles muchas combinaciones de instrumentos



United Nations
Climate Change



ETS

Impuesto sobre el carbono ascendente

Impuesto sobre el carbono descendente



United Nations
Climate Change



ETS, impuesto sobre el carbono basado en las instalaciones, y ascendente

	ETS	Impuesto sobre el carbono descendente	Impuesto sobre el carbono ascendente
Punto de regulación	Entidad/instalación emisora a gran escala		Productores e importadores de combustible
Gases cubiertos	CO ₂ ; otros GEI		CO ₂ solamente
Fijación de precios	Mercado (oferta y demanda)	Fijo	
Rebajas para el ITEI	Sí		Normalmente ninguno
Uso de compensaciones	Asignaciones gratuitas	Umbral libre de impuestos	
	Fácil	Fácil	Más complejo
Infraestructuras de mercado	Sí	No	No



United Nations
Climate Change



Transición posible

ETS, impuesto sobre el carbono basado en las instalaciones, y ascendente

ETS y el impuesto sobre el carbono descendiente :

En general,
grandes
similitudes!

- Misma cobertura: grandes emisores
- Ambos tienen un MRV más granular y complejo, lo que también permite la cobertura de más GEI
- Ambos permiten exenciones para las industrias expuestas al comercio internacional
- Diferencia clave: fijación de precios y necesidad de infraestructuras de mercado
 - ETS: se fija en función de la relación entre la demanda y el nivel de exigencia de los límites
 - Impuesto: fijo
- Un impuesto sobre el carbono descendente puede convertirse en un ETS
 - Elementos adicionales necesarios: infraestructura de mercado; enfoque de fijación de límites; enfoque de asignación.



United Nations
Climate Change



Combinar instrumentos



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Combinar instrumentos

Muchas opciones y combinaciones de instrumentos posibles

- ETS para los grandes emisores / impuesto sobre el carbono para las pequeñas fuentes de emisiones.
- ETS o impuesto sobre el carbono + fondo de reducción de emisiones.
- ETS + uso de compensaciones (por ejemplo, el ETS de la UE).
- Impuesto flexible sobre el carbono con uso de compensaciones (por ejemplo, Sudáfrica).
- Sistema de comercio de eficiencia energética + compensaciones (Tailandia).
- ETS con ajustes de precios.
- ETS con límite flotante/basado en la intensidad: Nueva Zelanda.

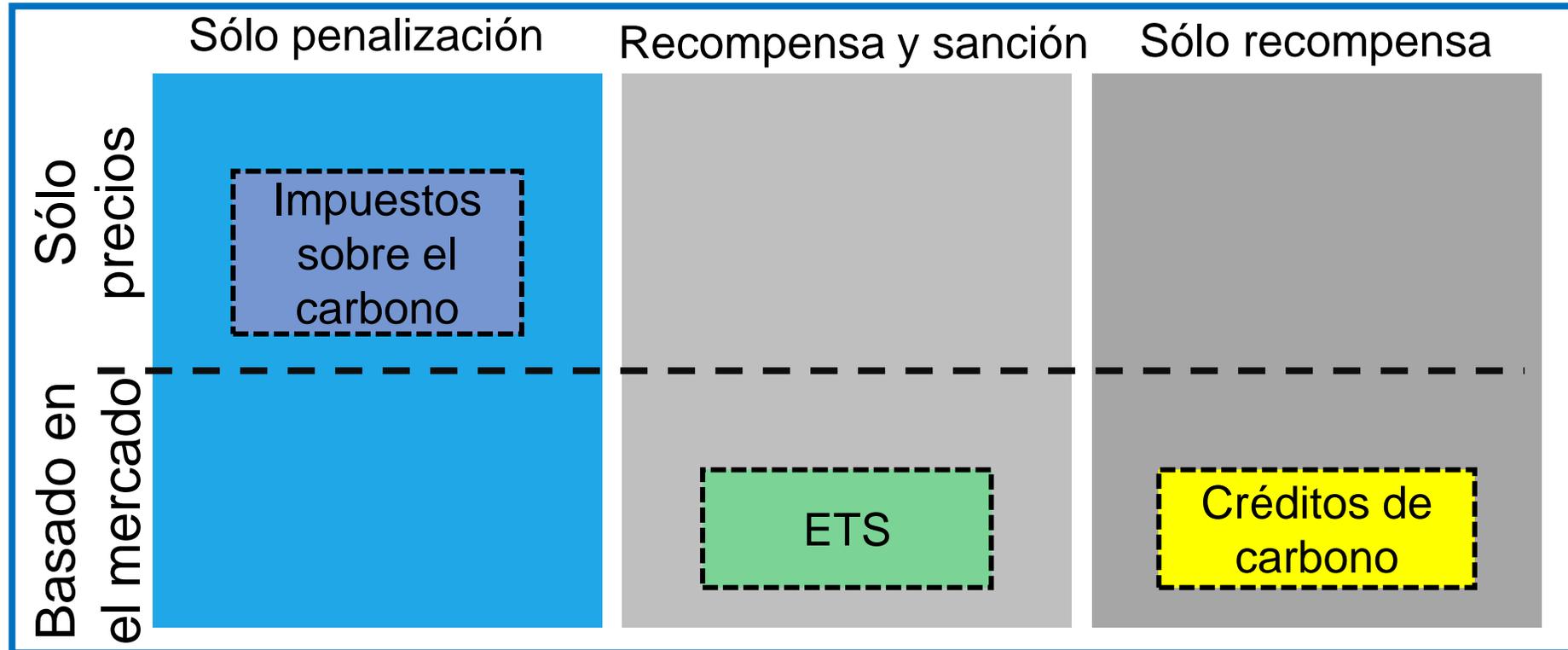


United Nations
Climate Change



Diferentes instrumentos

Precio al carbono

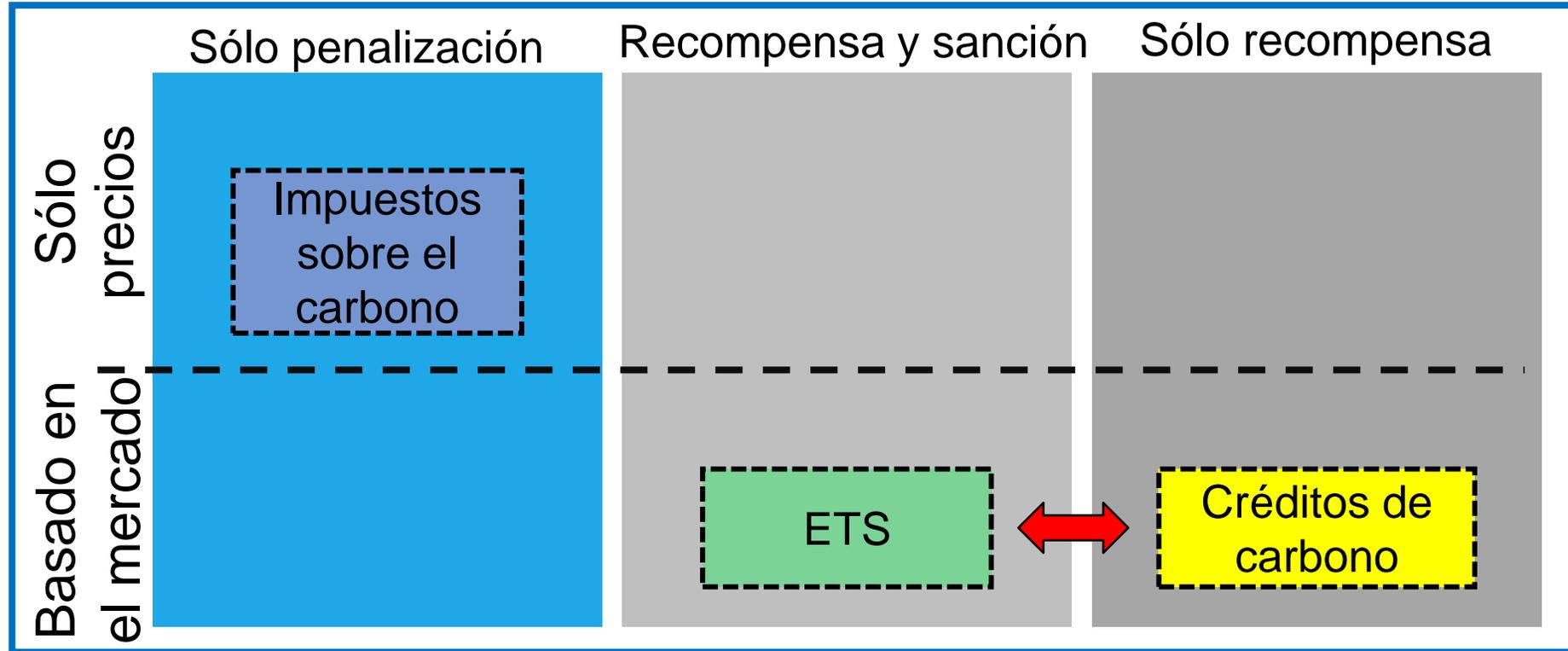


United Nations
Climate Change



Diferentes instrumentos

Precio al carbono



ETS permite el uso de créditos de carbono para cumplir la normativa



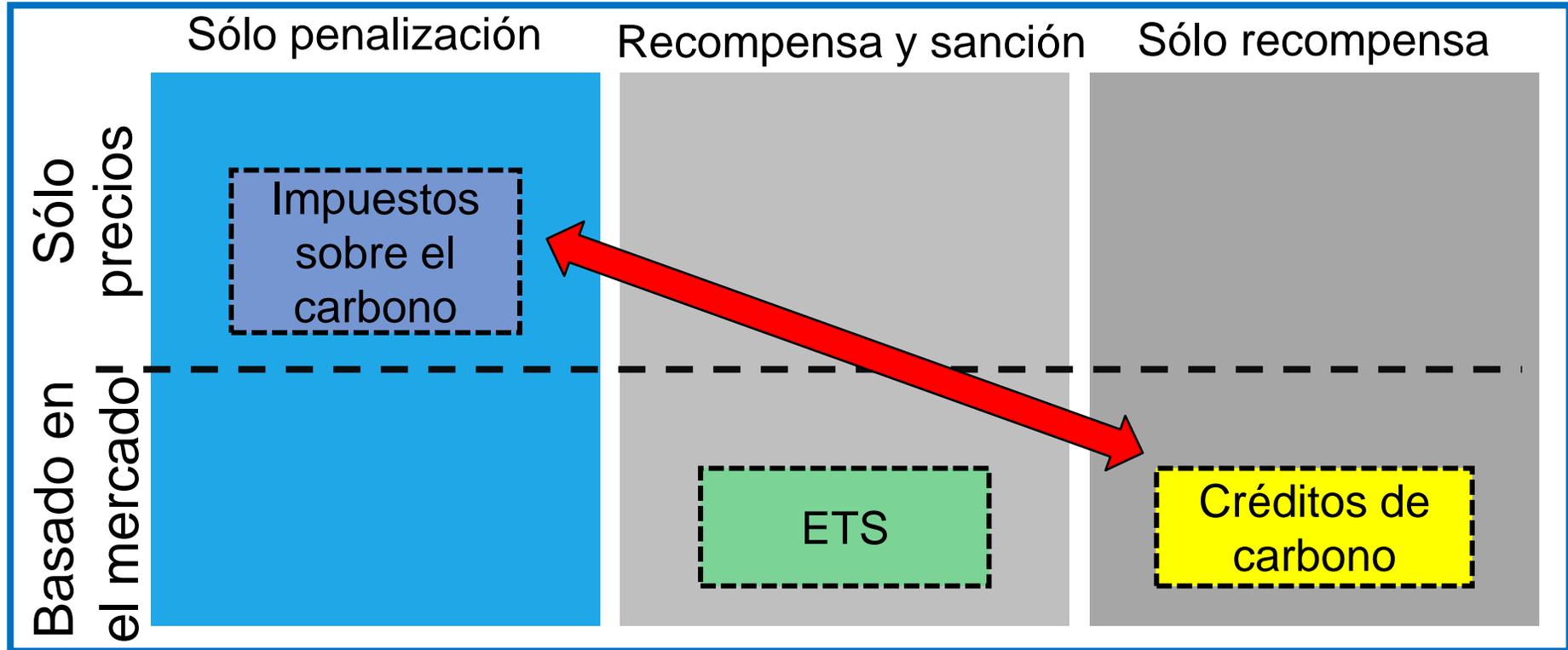
United Nations
Climate Change



REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Diferentes instrumentos

Precio al carbono



Impuesto sobre el carbono que permite créditos de carbono:

- Para pagar el impuesto, o
- Para reducir las emisiones netas imponibles



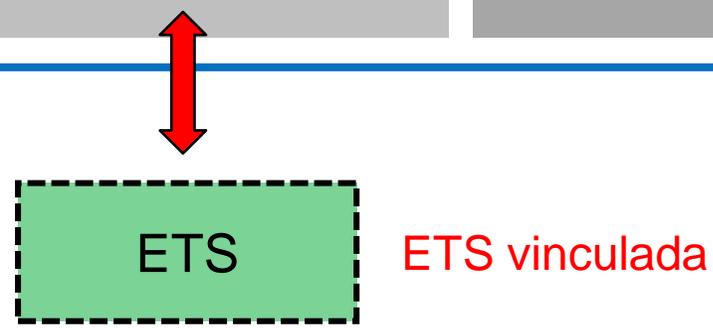
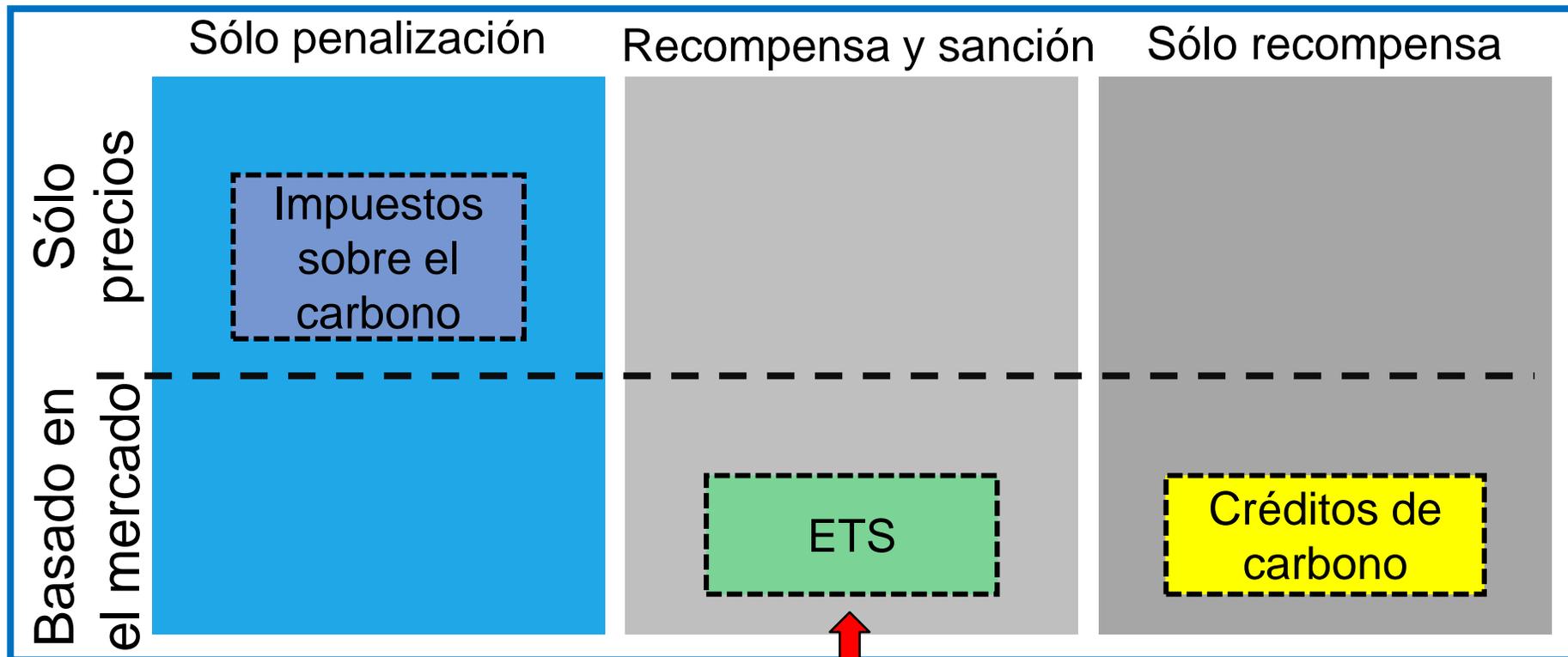
United Nations
Climate Change



REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Diferentes instrumentos

Precio al carbono

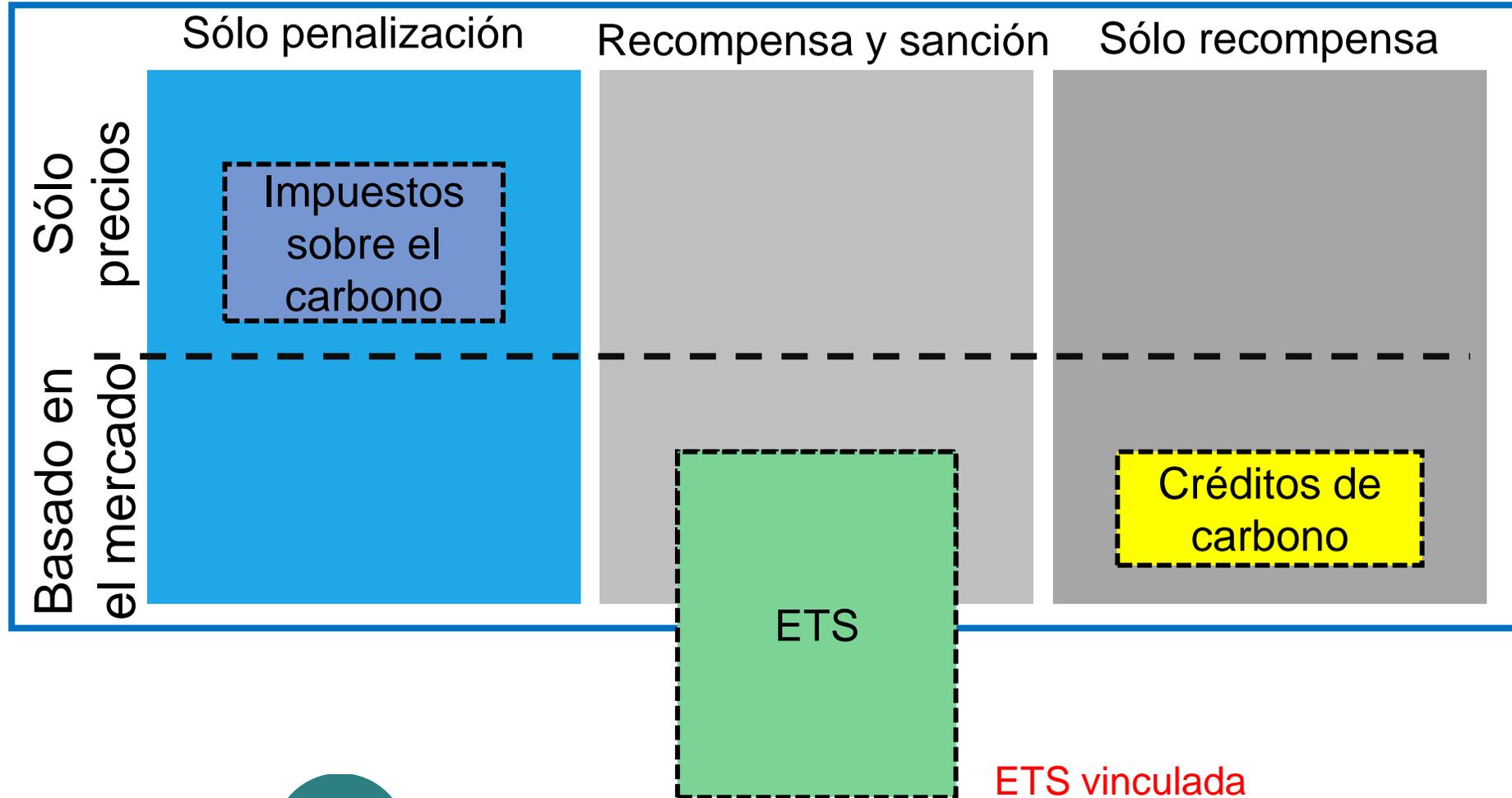


United Nations
Climate Change



Diferentes instrumentos

Precio al carbono



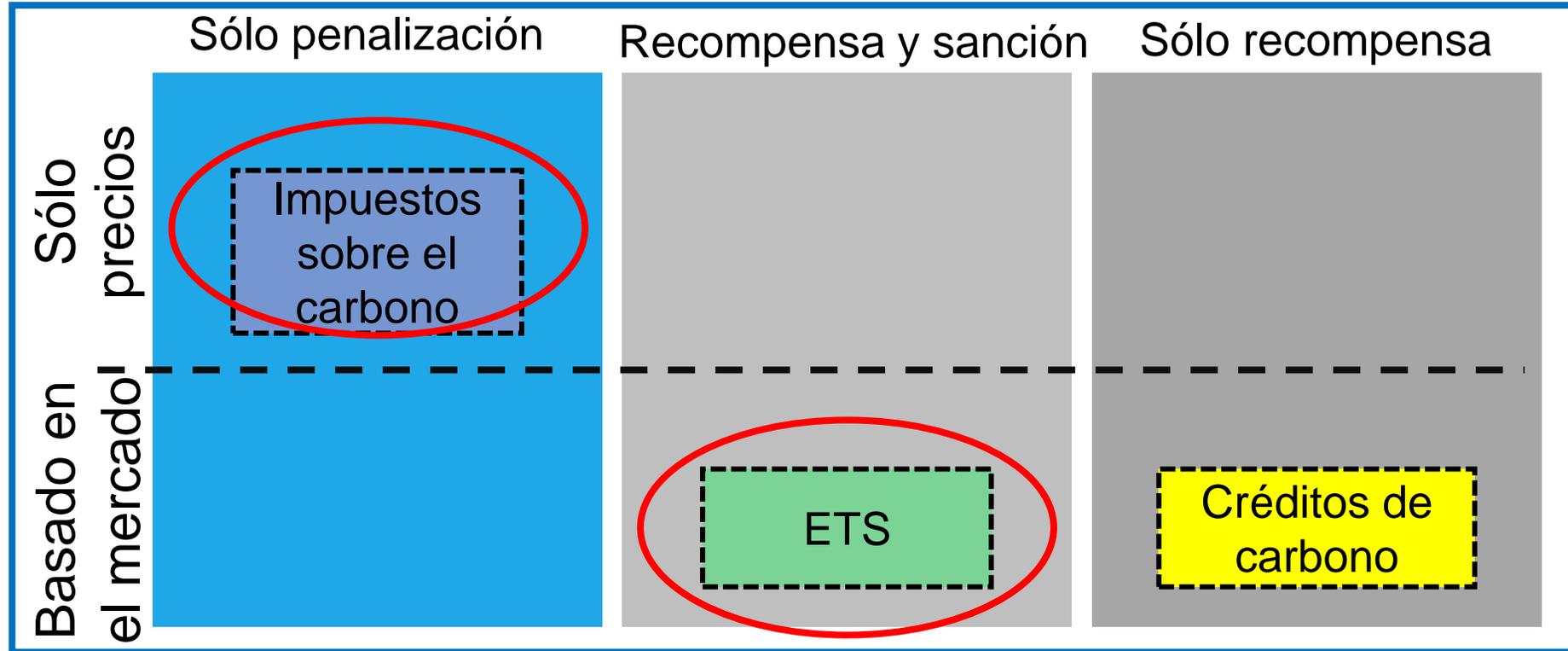
United Nations
Climate Change



REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Diferentes instrumentos

Precio al carbono



Impuesto sobre el carbono y ETS en distintos sectores



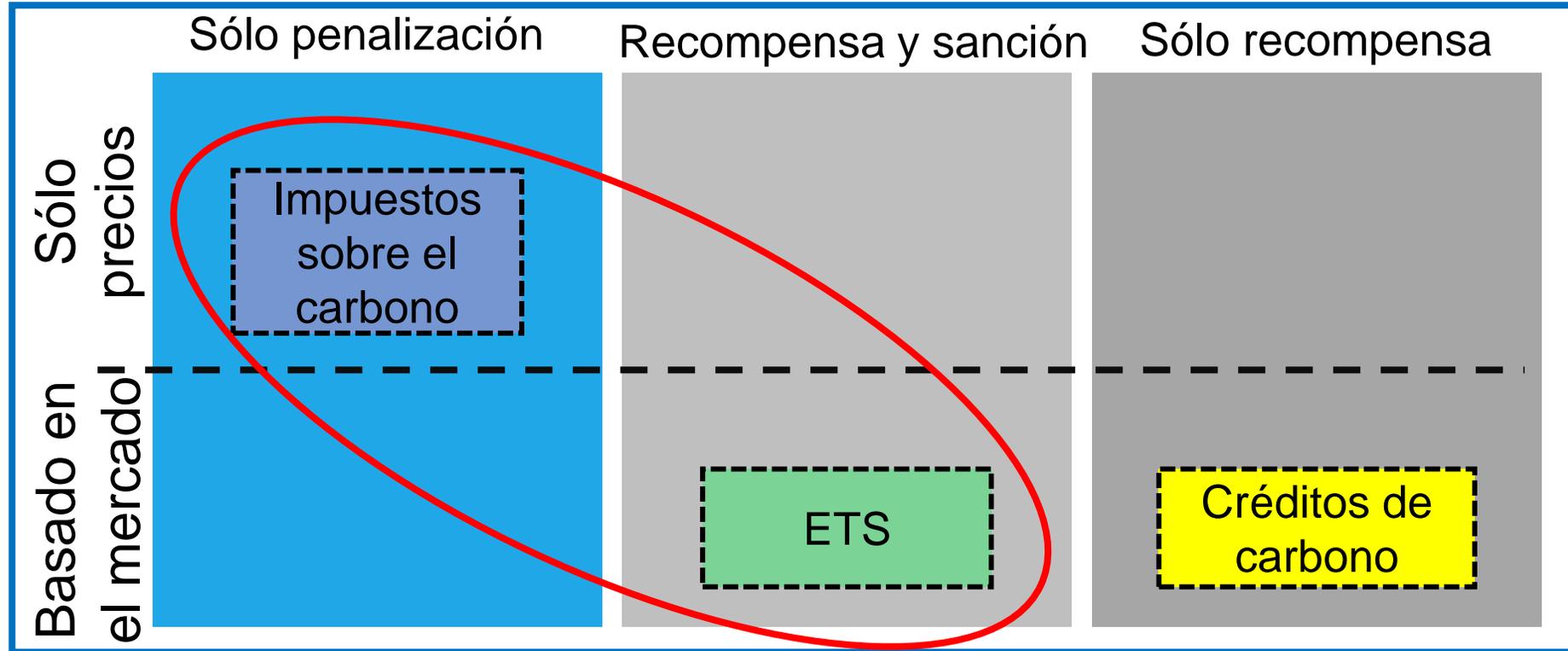
United Nations
Climate Change



REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Diferentes instrumentos

Precio al carbono



Impuesto sobre el carbono y ETS en los mismos sectores



United Nations
Climate Change



REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Quiz



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Quiz

Los países pueden aplicar tanto un ETS como un impuesto sobre el carbono

A

De ninguna manera. Tienes que elegir uno u otro

B

Sí, pueden superponerse o abarcar diferentes sectores/ámbitos



United Nations
Climate Change



Based on [Best, Burke, Jotzo 2020](#)

Quiz

Puedo combinar el uso de la compensación con

A

Impuesto sobre el carbono



B

Comercio de derechos de emisión (ETS)



United Nations
Climate Change



Based on [Best, Burke, Jotzo 2020](#)

Quiz time

Un régimen de comercio de derechos de emisión funcionaría en cualquier país / entorno

A

Cierto

B

Falso



United Nations
Climate Change



Based on [Best, Burke, Jotzo 2020](#)

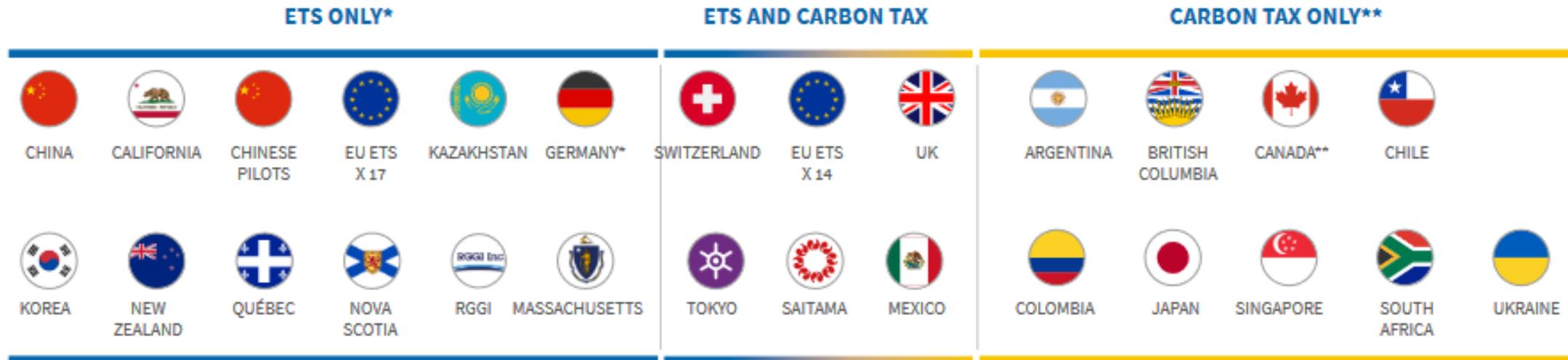
Precios al carbono en todo el mundo



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

El precio al carbono en la práctica



* As of 2021

** Canadian Federal 'backstop' measure applied to provinces not already implementing carbon pricing. As of October 2020 this includes Alberta, Manitoba, New Brunswick, Northwest Territories, Nunavut, Ontario, Prince Edward Island, Saskatchewan, Yukon



United Nations
Climate Change



From: INTERNATIONAL CARBON ACTION PARTNERSHIP
ETS BRIEF #8 Emissions Trading and Carbon Tax: Two Instruments, One Goal

GRACIAS POR SU ASISTENCIA



United Nations
Climate Change

REGIONAL
CLIMATE
WEEKS

Precios al carbono en todo el mundo



From: World Bank Group – States and Trends of Carbon Pricing 2023

Se trata de una adaptación de una obra original del Banco Mundial. Los puntos de vista y opiniones expresados en la adaptación son responsabilidad exclusiva del autor o autores de la misma y no cuentan con el respaldo del Banco Mundial.



United Nations
Climate Change

**REGIONAL
CLIMATE
WEEKS**