Horizontes
Centro de Estudios Asia - Pacífico
Año 14, N° 2- Abril-Junio 2021

# Un vistazo económico, social y cultural a las zonas de Asia-Pacífico

## Índice

Pág.

**Tema de Interés**
Comercio agrícola entre América Latina y Asia. 1
**Análisis Sectorial**
El mercado del CO2. 3
**Mirada a la Región**
El precio del carbono en Asía-Pacífico y América Latina: Comparaciones 4
**Publicaciones recomendadas** 6
**Estadísticas** 7
**Ferias y Eventos Recomendados** 7
**Resumen de Actividades CEAP** 8

## Misión

La misión del CEAP es:

- Apoyar y difundir iniciativas sobre programas de estudios y oportunidades de negocios en la zona Asia-Pacífico, entre académicos, políticos, y la comunidad empresarial de Ecuador.
- Difundir investigaciones que proporcionen recomendaciones sobre política económica para promover la integración económica, social y cultural de Ecuador y Latinoamérica en la región Asia-Pacífico.

espol ESPAE Escuela de Negocios

## Tema de Interés

# Comercio Agrícola entre América Latina y Asia

**Fuente:** Pixnio

Parte de la información utilizada para escribir el siguiente texto fue tomada de la presentación "Relaciones Comerciales Agrícolas de Ecuador con Asia" de la directora ejecutiva del CEAP, Sara Wong Ph.D., disponible aquí: http://www.ceap.espol.edu.ec/es/content/relaciones-comerciales-agrícolas-de-ecuador-con-asia

Según datos del Trademap, entre 2011 y 2020, Latinoamérica y el Caribe fue responsable de alrededor del 11% del total de las exportaciones mundiales de productos agrícolas y pesqueros. Mientras que, en le mismo periodo, Asia fue responsable de cerca del 3% del total de las exportaciones mundiales en el mismo rubro.

Entre 2001 y 2019, la mayor parte de importaciones y exportaciones agrícolas del continente asiático se desarrollaban dentro del mismo. Es decir, Asia le compra y vende la mayor parte de sus productos a Asia. Mientras que la participación de América Latina y el Caribe, junto con la Comunidad Andina es menor al 5%, pero ha mostrado crecimiento en los años analizados. (Ver Gráficos 1 y 2)

En el año 2020, los productos agrícolas más solicitados por Asia, corresponden a: Residuos sólidos de la extracción de aceites vegetales (7 mil millones de USD), caña de azúcar cruda y procesada (alrededor de 5 mil millones de USD), aceite de soya (3 mil millones de USD) los cuales son exportados mayoritariamente por Brasil; camarón (2.64 mil millones), harinas (1.6 mil millones de USD), aceite de maní (170 millones), semillas y aceite de girasol (150 millones) y fruta y nueces congeladas (70 millones).

### Comercio con América Latina

Los productos agrícolas más importados por América Latina desde Asia, fueron: aceite y pulpa de palma (372 millones de dólares), alimento de animales (132 millones), arroz (58 millones), vegetales deshidratados (55 millones), aceites y grasas vegetales (53 millones), frutas y plantas comestibles (42 millones) y piñas (32 millones).

Entre 2016 y 2020 Latinoamérica ha importado de China alrededor de 170 mil millones de dólares en productos agrícolas, pesqueros y alimentos procesados. En la perspectiva contraria, China ha importado 111 mil millones de dólares de Latinoamérica en la misma categoría y en el mismo periodo de tiempo.

Para 2020, China importó mayoritariamente: aceite de soya (298 millones de USD), aceite de maní (139 millones de USD), jugos de frutas congelados (49 millones de USD), caña de azúcar en distintas presentaciones (19 millones de USD), ceras vegetales (16 millones de USD), entre otros. Por otro lado, los más demandados por la región latinoamericana de China en 2020, fueron: mariscos (500 millones), alimentos para animales (107 millones de USD), frutas deshidratadas (52 millones de USD), levaduras (26 millones de USD), duraznos (21 millones de USD), vegetales (10 millones de USD), cebollas en distintas presentaciones (9 millones de USD), especias y condimentos (7.8 millones de USD), otras frutas (6.2 millones de USD), entre otros.

Japón, Corea del Sur y Australia, por otro lado,

Continúa en Pág. 2

**Gráfico 1.- Asia: Exportaciones a mercados selectos**

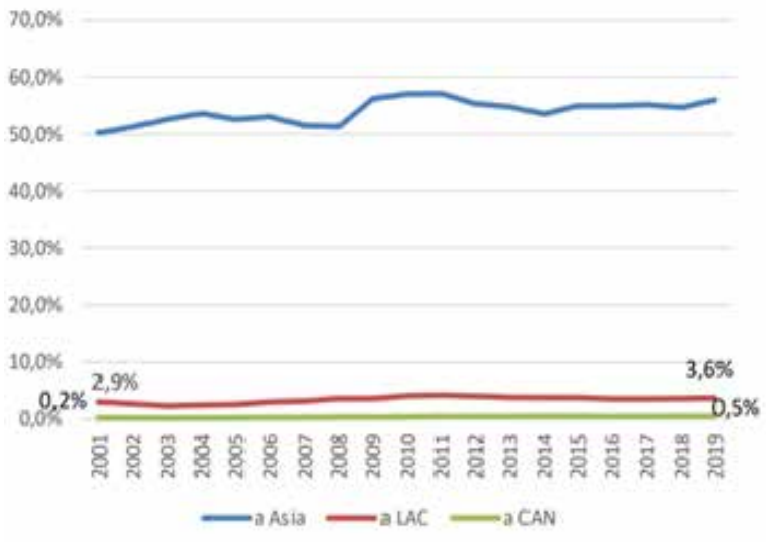
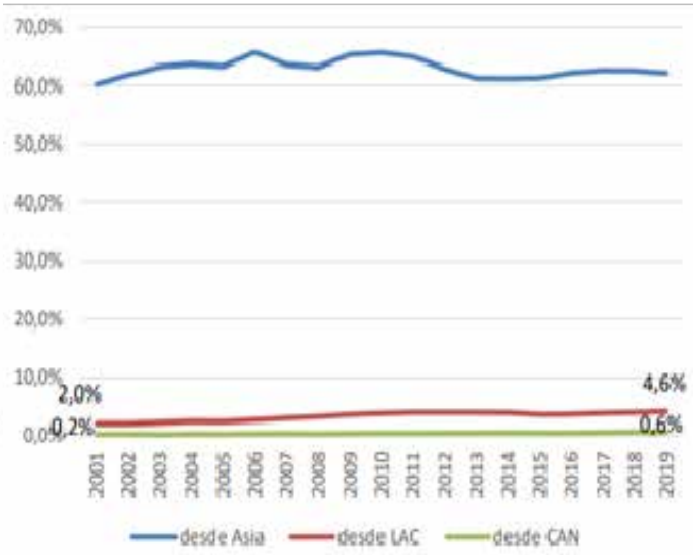



**Gráfico 2.- Asia: Importaciones desde mercados selectos**




**Fuente:** Trademap.
**Gráficos elaborados por:** Sara Wong Ph.D
**La presentación está disponible aquí:** http://www.ceap.espol.edu.ec/es/content/relaciones-comerciales-agrícolas-de-ecuador-con-asia
**LAC:** Latinoamérica y el Caribe
**CAN:** Comunidad Andina de Naciones

muestran interés en el rubro de frutas congeladas, frutas conservadas y jugos de frutas, importando 1.3, 3.2 y 6.3 millones de dólares respectivamente, tan solo en el año 2020. Otros países, como Filipinas optan por importar distintos productos, como la caña de azúcar en distintas presentaciones, o Singapur importando harina de maíz.

En otro aspecto, Latinoamérica importa crustáceos y especias de Japón; alimento para animales de Corea del Sur; distintas especies de pescado de Filipinas y distintas presentaciones de malta de Singapur y Australia.

**Fuente:** Tri-Cities Area Journal of Business

A grandes rasgos, la balanza comercial en productos agrícolas y alimenticios favorece a Latinoamérica con un superávit promedio de 21 mil millones de dólares en los últimos 3 años (2018, 2019 y 2020), según los datos obtenidos del portal Trademap. (Ver Cuadro 1.- presente sección para más detalles)

## El Comercio con Ecuador

En el caso de Ecuador, los valores en exportaciones de productos agrícolas rondan los 6 mil millones de dólares, lo cual significa cerca del 30% del total de exportaciones. De esta categoría, los cinco más exportados son: Camarón en múltiples presentaciones (1.8 mil millones de dólares), harina de crustáceos y moluscos (49 millones), frutas y plantas comestibles (4.38 millones de dólares), corazón de palma (3.8 millones dólares) y jugos de frutas y vegetales (3 millones de dólares). Por otra parte, las importaciones agrícolas a Ecuador desde Asia son menores, cerca de 4.7 mil millones de dólares, y los productos más solicitados son las comidas preparadas (13 millones de dólares), alimento para animales (7.9 millones de dólares), pescado (3.8 millones de dólares), residuos sólidos de extracción de aceites vegetales (2.4 millones de dólares y camarón (2.24 millones de dólares),

Respecto a la balanza comercial en productos agrícolas, Ecuador presenta un superávit con 1.3, 1.7, 1.9, 2.5 y 2.1 mil millones en los últimos 5 años, respectivamente, siendo el camarón el producto

## Reflexiones Finales

Entre Asia y Latinoamérica el comercio agrícola forma una simbiosis: Asia necesita alimentar a su gran población y Latinoamérica y el Caribe tienen la capacidad productiva de satisfacer esa demanda. Además, a pesar de la minúscula participación latinoamericana en el mercado asiático, el crecimiento es sostenido y trae nuevas oportunidades en la transferencia de tecnologías, potenciación de industrias establecidas y el desarrollo de nuevas iniciativas de intercambio agrícola entre América Latina y Asia.

**Referencias**


- OECD-FAO. (2019). Latin American Agriculture: Prospects and Challenges. En Agricultural Outlook 2019-2018(pp. 70-124). Paris & Rome: OECD/FAO.
- Ryabchikov, A. Maximovich, Pannell. Clifton W., Yefremov. Yury Konstantinovich, Narasimhan. Chakravarthi V., Owen, L., Leinbach, Thomas R., Chapman, Graham P., Beaufort, Lieven Ferdinand de. Spencer, Joseph E., Şengör. A.M. Celâl, Alexeeva. Nina Nikolaevna, Gourou. Pierre and Chandrasekhar, Sripati (2020, November 16) Asia. Encyclopedia Britannica.
- Trademap (2020). International Trade Center.


**Cuadro 1.- Balanza Comercial Agrícola entre Asia y LAC (Miles de USD)**

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Exportaciones de Asia | 2,811,339 | 3,008,692 | 3,512,859 | 3,582,174 | 3,586,902 | 3,892,082 |
| Exportaciones de LAC | 22,996,922 | 23,389,597 | 26,403,904 | 23,757,625 | 24,737,287 | 25,893,323 |
| Balanza Comercial de LAC | 20,185,583 | 20,380,905 | 22,891,045 | 20,175,451 | 21,150,385 | 22,001,241 |

**Fuente:** Trademap.
**Elaborado por:** Autor.
LAC: Latinoamérica y el Caribe

# El Mercado del CO2

El dióxido de carbono (CO2) es un combinado de carbono y oxígeno, que puede manifestarse en estado líquido, sólido y gaseoso según las condiciones de temperatura y presión atmosférica. La versatilidad de este compuesto le da una lista amplia de usos y funciones distintas, aplicables en casi todas las industrias existentes. Se lo usa, por ejemplo, en la industria agrícola con la síntesis de urea, en la industria alimenticia para la fabricación de bebidas como la cerveza o las gaseosas, en la farmacéutica produciendo aspirinas, en el sector de la construcción para la fabricación del cemento, en la industria de seguridad, extinguiendo incendios y recientemente se ha puesto atención sobre la fabricación de combustibles en base a este compuesto, pero la lista sigue con un largo etcétera.

Pero el CO2 puede tener también un lado negativo, contaminante, y cada vez más preocupante. La emisión mundial de dióxido de carbono ha incrementado sustancialmente en los últimos 20 años. (Ritchie & Roser, 2021). Desde 1999, la contaminación por CO2 ha pasado de 25 mil millones a 35 mil millones de toneladas, convirtiéndolo en una amenaza, exacerbando el efecto invernadero y causando el cambio climático. Por lo cual resulta urgente para muchos gobiernos reducir las emisiones de CO2 con un método eficiente y sostenible con el tiempo. Para ello, se compro-metieron con el Protocolo de Kioto y posteriormente con el Acuerdo de París, el cual los obliga a alcanzar objetivos específicos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Para resolver este problema y alcanzar los objetivos, se ha propuesto el sistema de comercio de emi-siones (SCE), enfocado en el dióxido de carbono.

El SCE se puede definir como un instrumento de política basada en el mercado, según los plan-teamientos de Stavins (2001), los cuales se definen como regulaciones que influyen en el comportamiento de entidades a través de señales de mercado, en reemplazo de acciones directas de control. El Centro para Soluciones Climáticas y Energéticas (2017) describe que las emisiones son colocadas en el mercado inicialmente por alguna entidad rectora (generalmente gobiernos nacionales o municipales) según los objetivos de reducción planteados anualmente, y son distribuidas entre las entidades cuyas actividades impliquen liberación de CO2 en el ambiente, a for-ma de subasta o de asignación libre. Posterior a esto, las entidades o empresas pueden comerciar estos permisos entre ellas según los requer-imientos y contaminación de sus actividades.

## La perspectiva económica

EL SCE del dióxido de carbono resuelve el problema planteado por el Fondo Monetario Interna-cional (2008), donde las empresas o entidades contaminantes no afrontan los costos sociales y monetarios de la contaminación que sus actividades causan (una externalidad negativa, según los economistas), sin embargo, las personas y sociedades del presente y futuro si se ven afecta-das por estos costos, reduciendo su bienestar. Al hacer la compra de estas emisiones se vuelve más costoso contaminar, ofreciendo un incentivo notable para reducir la contaminación (Banco Mundial, 2017).

Paralelo a esto, el mecanismo del SCE se basa en el teorema de Coase y los postulados de Gol-demberg et. al. (1995) sobre los derechos de propiedad, afirmando que, establecido un marco de reglas, el mecanismo más eficiente para reducir el cambio climático es dejar que las entidades negocien los derechos de propiedad, en este caso, serían las emisiones.

## La determinación de precios

Dada la naturaleza del sistema, establecer los precios de las emisiones resulta una tarea compli-cada, pues gran parte de su valuación requiere tomar en cuenta aspectos éticos y perspectivas subjetivas sobre el impacto intertemporal del cambio climático (Smith et al., 2001). Además, no existe un consenso general sobre cómo evaluar políticas climáticas (Toth et. al., 2001). La meto-dología regular implica analizar los costos y beneficios de manera agregada, midiendo los impac-tos con ponderaciones según el método elegido por el encargado del estudio. Además, existen métodos aún en desarrollo para inferir precios de bienes y servicios fuera del mercado (impacto en los ecosistemas, impacto en la salud humana, etc.). (Smith et. al., 2001)

## Resultados y Proyecciones

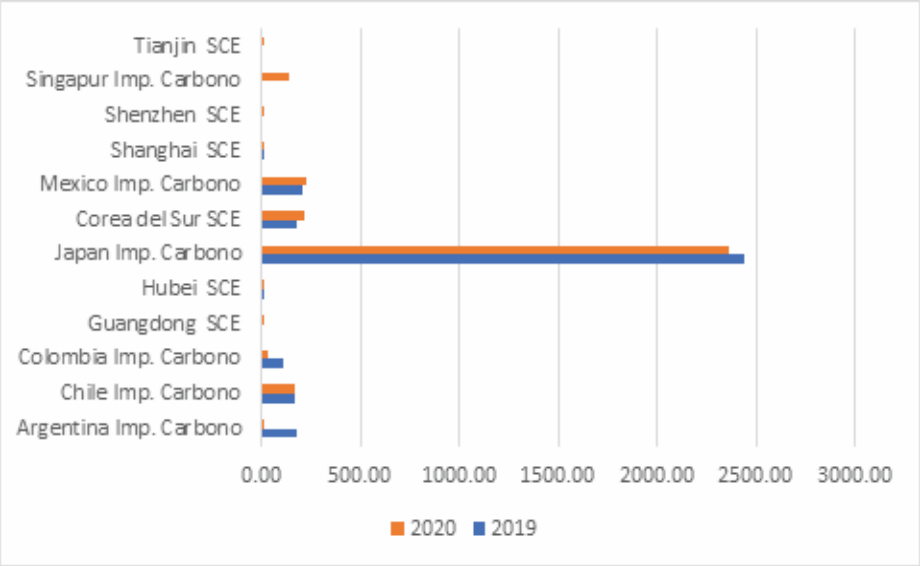
El Banco Mundial (2021) discute resultados positivos. A pesar de la pandemia, los mecanismos de reducción de emisiones de CO2 no se han detenido, la cobertura del mercado respecto a emisiones de CO2 es creciente (lo cual puede apreciarse en el Gráfico 1.- en la sección de estadísticas), en la sección de estadísticas). Incluso, algunos gobiernos participantes de estas iniciativas han incluido a los SCE en los paquetes de recuperación económica pospandemia. Además, sostiene que el interés de los gobiernos por adoptar medidas de reducción de emisiones de carbono es creciente con los años.

En 2020, el mercado de CO2 generó 53 mil millones de dólares a nivel mundial, un crecimiento de 8 mil millones respecto a 2019. El gráfico 3 contiene detalles sobre los ingresos por iniciativa. Sumado a esto, los compromisos climáticos corporativos, como NET ZERO, han llevado a un incremento en la actividad del mercado del carbono. Alrededor de la mitad de las 500 empresas más grandes del mundo han internalizado los precios de las emisiones del CO2, sumado a iniciativas públicas y privadas para adoptar esta práctica en mayor volumen. Además, existe un creciente nivel de sofisticación respecto a la internalización de los costos de emisiones de carbono.

En otro aspecto, China lanzó un nuevo sistema de comercio de emisiones, convirtiéndose en el mayor mercado de carbono del mundo. Este ingreso del país asiático trajo consigo un aumento en la cobertura de los SCE respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero, de 15.1% a 21.5%.

Sin embargo, a pesar de los resultados positivos hasta ahora, los planes climáticos de los países quedan cortos respecto a lo realmente necesario para alcanzar los acuerdos internacionales. Una forma de solucionar esto es que haya más iniciativas de SCE a nivel mundial en los años siguien-tes y que las existentes remuevan la restricción de participantes para que el mercado se abra a actores financieros y tenga mayor alcance y rendimientos.

**Gráfico 3- Ingresos en el Mercado del CO2 (Latinoamérica y Asia Pacífico)**




**Fuente**: Banco Mundial.
**Elaborado por:** Autor.
**Nota:** Las iniciativas sin ingresos fueron omitidas

**Referencias**

- Banco Mundial. (2017). Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2021). State and Trends of Carbon Pricing 2021. junio, 2021, de Banco Mundial.
- Centro para soluciones Climáticas y Energéticas (2011, enero). Climate Change 101, Cap and Trade, 1, pp.1-11.
- Fondo Monetario Internacional. (2008). The Fiscal Implications of Climate Change. Fiscal Affairs Department.
- Goldemberg J. Squitieri, R., Stiglitz, J., Amano, A., Shaoxiong. X., & Saha, R. (1995). Introduction: Scope of the Assessment. En Climate Change 1995(pp. 28-29). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ritchie, H. & Roser, M. (2020). CO2 and Greenhouse Gas Emissions. junio, 2021, de Our World in Data
- Smith, J., Schellnhuber, H., & Mirza, M. (2001). Vulnerability to Climate Change and Reasons for Concern: A Synthesis. En Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability Group II (pp. 936-959). Cambridge University Press.
- Stavins, R. (2001). Experience with Market-Based Environmental Policy Instruments. Resources for the future, junio, 2021.
- Toth, F. & Mwandosya, M. (2001). Decision-making Frameworks. En Climate Change 2001: Im-pacts, Adaptation, and Vulnerability, Group III (p. 670).: Intergovernmental Panel on Climate Change.

# Mirada a la región: El precio del carbono en Asia Pacífico y América Latina: comparaciones

**Fuente:** World Bank Group

Dado que el dióxido de carbono el compuesto más común de la contaminación antropogénica (junto con otros gases de efecto invernadero), los gobiernos y sociedades lo han tomado como benchmark para la creación e implementación de mecanismos que ayuden a reducir las emisiones de CO2 y otros gases que exacerban el cambio climático.

El mecanismo que ha mostrado más eficiencia es el Sistema de Comercio de Emisiones (Ver más detalles en la sección Análisis Sectorial), sin embargo, existen más métodos que se han popularizado para fijar precios del carbono a lo largo del mundo. A partir del Protocolo de Kioto y posteriormente, con mucha más fuerza, con el Acuerdo de París en 2015, existe un creciente entendimiento de los cambios estructurales necesarios requeridos para transformar la economía a una economía baja en carbono. A consecuencia de esto, las iniciativas para reducir las emisiones de CO2 han crecido en cantidad y variedad (Banco Mundial, 2021).

La fijación de precios del carbono, según el Banco Mundial (2021) es un instrumento que toma el costo de los daños causados por las externalidades (contaminación por emisión de gases de efecto invernadero), por ejemplo: daño de cultivos, inundaciones, olas de calor, etc., y obliga a las empresas o industrias causantes de estas externalidades a internalizar los costos a través de precios por las cantidades de carbono emitidas. Esto se contrapone a la idea poco eficiente de asignar objetivos de dónde y cómo reducir emisiones.

La Coalición del Liderazgo en la Fijación de Precios del Carbono, una plataforma del Banco Mun-dial (CPLC por sus siglas en inglés) (2017) enumera los instrumentos de fijación del precio de car-bono y afirma que el impacto del método varía según el país, industria e instituciones.

• Impuesto al carbono: Valor fijo, cobrado a las empresas e industrias contaminantes, el valor pagado es directamente proporcional a las toneladas de contaminación por carbono emitida. Resulta un incentivo financiero para implementar procesos más eficientes y lim-pios.

• Sistema de Comercio de Emisiones (SCE): Propone un objetivo anual y una entidad recto-ra emite derechos de emisión que pueden ser comerciados. (Para más detalle, ver sección Análisis Sectorial).

• Mecanismo de crédito[1]: Iniciativas públicas o privadas que reduzcan emisiones reciben créditos que pueden ser comprados o vendi-dos. Las entidades que busquen reducir emisiones pueden comprar estos créditos para compensar sus emisiones.

• Financiación climática basada en resultados[2]: empresas o industrias reciben fondos cuando alcanzan objetivos predefinidos en relación con la reducción de emisiones.

• Fijación de precios internos de carbono: Gobiernos y entidades públicas y privadas asignan un precio propio al uso de carbono y lo añaden en sus estados contables, financieros para tomar decisiones en base a eso. Se divide en dos formas: (1) Precio sombra, el cual es un valor hipotético que las empresas le asignan al carbono, según sus actividades, para reducir las emisiones y cumplir objetivos ambientales, y (2) Tasa interna, la cual genera un fondo que es reinvertido en desarrollo sostenible.

Para abril de 2021, a nivel mundial, ya existían 64 iniciativas implementadas o pendientes de implementación de impuestos de carbono y sistemas de comercio de emisiones. Se estima que la cobertura de estas iniciativas es de 11.65 gigatoneladas de equivalentes al dióxido de carbono, significando alrededor del 21% de las emisiones totales mundiales. (Banco Mundial, 2021)

## Asia-Pacífico

En la región Asia-Pacífico, los mecanismos de fijación de precios para la reducción de emisiones datan de 2008, cuando Nueva Zelanda lanzó un SCE exclusivo para la isla, el cual se abrió al mundo en 2010. Japón también implementó mecanismos locales en Tokio en 2010 y Saitama en 2011, los cuales se abrieron al mundo entre 2011 y 2012 con precios similares. En 2012, Japón imple-mentó un impuesto al carbono, que tuvo un impacto mucho mayor en cuanto a cobertura.

En Australia, se implementó un impuesto al carbono en 2012, pero fue revocado en 2014 por el poco impacto que tuvo (Teeter & Sandberg, 2016). China aplicó mecanismos de fijación de pre-cios en 2014 (Para más detalles, ver el Recuadro 1). Corea del Sur los imple-mentó desde 2015 y en el año 2020, Taiwán, Indonesia, Vietnam y Tailandia anunciaron su respectiva implementación para 2021.

## América Latina

Respecto a la región latinoamericana, el país que dio el primer paso fue México en 2014, administrando un impuesto al carbono. Tres años después se aplicaría la iniciativa en Zacatecas y en 2021 en Tamaulipas. Asimismo, Chile aplicó también un impuesto a las emisiones de carbono en 2016, y ha mantenido el precio fijo (5 USD) desde entonces. Colombia se adhirió a la iniciativa gravando un impuesto en el año 2018. En 2021, Argentina implementó un impuesto al carbono que grava sobre la mayoría de combustibles fósiles líquidos. (Para más detalles ver Cuadro 2.- en la presente sección)

## Precios y Resultados

La poca madurez y la desagregación geográfica de las iniciativas, e incluso, la misma naturaleza del mercado ha mermado el impacto de la fijación de precios sobre la reducción de emisiones de carbono. No obstante, según el reporte de Estado y Tendencias de los Precios del Carbono 2021, la reciente entrada de China al mercado mundial de emisiones permitiría obtener un mercado más estable (Más detalles en el Recuadro 1), dado que permitiría la integración de entidades que no participan en otras iniciativas ambientales, además ayudaría a mover flujos de capital, mante-niendo la liquidez y posibilitando, a largo plazo, el desarrollo de un precio estable. (Banco Mundial, 2021)

**Recuadro 1.- El Caso de China**

En 2014, China lanzó 5 pruebas piloto de SCE en las ciudades de Beijing, Cantón, Shanghái, Shenzhen y Tianjin; un año después en Chongqing y Hubei, en 2017 implementó una en Fujian. Lo cual, en conjunto significaría alrededor 0.19 gigatoneladas de equivalentes al CO2 en emisiones. Para febrero de 2021, China implementó un programa de comercio de emisiones a nivel nacional, el cual cubre 4 gigatoneladas de equiva-lentes de CO2 y representa 7.4% de las emisiones globales (Banco Mundial, 2021) lo cual resulta trascendental para el mercado global, pues le da mucha más estabilidad a un mercado creciente e inestable y le suma importancia a las demás iniciativas a nivel mundial que tratan de reducir las emisiones.

El nivel de precios establecidos a estos mecanismos suele depender de varios factores (sectores cubiertos, métodos de colocación, excepciones, compensaciones, etc.) por lo cual el Banco Mundial sugiere no establecer comparaciones entre iniciativas (2021). Además, los métodos de cálculo son distintos, pues resulta complicado estandarizarlo porque existen distintas perspecti-vas sobre cómo calcular los costos (Smith, 2001).

**Cuadro 2.- Precios de la tonelada de emisiones de CO2 (En USD)**

| | México (Impuesto) | Zacatecas (Impuesto) | Tamaulipas (Impuesto) | Chile (Impuesto) | Colombia (Impuesto) | Argentina (Impuesto) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2014** | 3.69 | - | - | - | - | - |
| **2015** | 3.24 | - | - | - | - | - |
| **2016** | 2.66 | - | - | 5 | - | - |
| **2017** | 2.89 | 13.3 | - | 5 | - | - |
| **2018** | 3.01 | 13.68 | - | 5 | 5.67 | - |
| **2019** | 2.99 | 13.01 | - | 5 | 5.17 | - |
| **2020** | 2.79 | 11.8 | - | 5 | - | - |
| **2021** | 3.18 | - | 12.72 | 5 | 5 | 5.54 |

**Fuente:** Banco Mundial
**Elaborado por:** Autor

En el caso de Japón, las iniciativas subnacionales de SCE en Saitama y Tokio iniciaron con valores, superiores a los 100 USD por tonelada de equivalentes de CO2, pero los precios fueron bajando hasta llegar a un precio oscilante entre 4 y 5 USD (Ver Cuadro 1 y Gráfico 2, en la sección de Esta-dísticas). Mientras que el impuesto al carbono ha fluctuado entre 1 y 2 USD con una cobertura muchísimo mayor que las otras dos iniciativas (entre 97% y 98% de las emisiones totales de Japón). Los resultados muestran que las políticas funcionaron entre 2013 y 2016, manteniendo las emisiones controladas.

China también muestra, en promedio, una tendencia decreciente respecto a sus precios, pero no se aprecia un efecto de reducción en la emisión de carbono.

Los precios de Nueva Zelanda y Corea del Sur no tienen una tendencia establecida. Por otro lado, hasta 2018 ambos países no muestran impactos claros sobre la reducción de emisiones, incluso, la emisión de carbono en Corea del Sur es mayor que en años anteriores.

Por otra parte, el continente latinoamericano no dispone de información suficiente como para determinar tendencias y los efectos obtenidos sobre la reducción de emisiones corresponde a periodos cortos de tiempo. (Ver Cuadro 3 en la presente sección). México, por ejemplo, mostró efectividad reduciendo emisiones solamente entre 2016 y 2017. Chile tiene una tarifa sostenida de 5 dólares desde 2016, pero las emisiones tuvieron un efecto contrario e incrementaron en los años analizados. Por otro lado, Colombia y Argentina también mantienen el precio de sus emi-siones alrededor de los 5 USD, pero los datos oficiales de emisiones están disponibles hasta 2018, las iniciativas de Colombia iniciaron en 2018 y las de Argentina en 2021, por lo cual no pueden ser medidas.

## Reflexiones finales

La implementación de precios a las emisiones de carbono es un mecanismo relativamente re-ciente para combatir el calentamiento global, y su impacto no ha sido claro en el panorama más amplio: los efectos registrados son locales y por periodos cortos. Sin embargo, el futuro promete y la cantidad de iniciativas de fijación de precios alrededor del mundo va creciendo con el tiempo, así como el interés y el desarrollo de políticas públicas e iniciativas tecnológicas (automóviles eléctricos, fuentes de energía limpia, maquinaria de consumo eficiente, entre otras). La entrada de China al mercado mundial de emisiones abre un abanico de oportunidades para mejorar el impacto de los mecanismos de fijación de precios, dado que permitiría la participación de entida-des externas a las iniciativas ambientales y ayudaría a mantener la liquidez del mercado.

### Referencias


- Banco Mundial. (2021). Carbon Pricing Dashboard. junio, 2021, de Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2021). Carbon Pricing Dashboard: Map & Data. junio, 2021, de Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2021). State and Trends of Carbon Pricing 2021. junio, 2021, de Banco Mundial.
- Smith, J., Schellnhuber, H., & Mirza, M. (2001). Vulnerability to Climate Change and Reasons for Concern: A Synthesis. En Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability Group II (pp. 936-959). Cambridge University Press.
- Teeter, P. & Sandberg, J. (2016, septiembre 06). Constraining or Enabling Green Capability Devel-opment? How Policy Uncertainty Affects Organizational Responses to Flexible Environmental Regulations. British Journal of Management, 28, 649-665. junio, 2021.


1 y 2: Mecanismo de crédito y Financiación climática basada en resultados: Ambas requieren un tercer actor que funcione como mediadoro árbritro

## Publicaciones Recomendadas


- Appiah F., Long X., Salman M., Nyarko C. Adomako W. & Kwamena A.. (2021, enero 04). The influence of technological innovation and human capital on environmental efficiency among different regions in Asia-Pacific. Environmental Science and Pollution Research, 28, 17119-17131. junio 2021. Disponible en:https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-020-12130-y
- Hoh G., Amiera, N., Chung, P., Bak, L., Tiong, C., Hamdan, M., & Mohd, A.. (2021, febrero 10). Factors Influencing Asia-Pacific Countries' Success Level in Curbing COVID-19: A Review Using a Social–Ecological System (SES) Framework. Environmental Research and Public Health, 18, 1704. junio 2021. Disponible en: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1704
- Chenggang Xu. (2021). How China's Economy Actually Works. junio 30, 2021, de New Economic Thinking Sitio web: https://www.youtube.com/watch?v=_j4-Ru918V4w



## ¡Visite el Website del CEAP!

Visite el website del CEAP que contiene información sobre economía y negocios de los países del Asia-Pacífico.

Los beneficios como usuario registrado son:

- Suscripción al Boletín Horizontes del CEAP.
- Subir archivos a la sección publicaciones.
- Acceder a la lista de preguntas frecuentes.

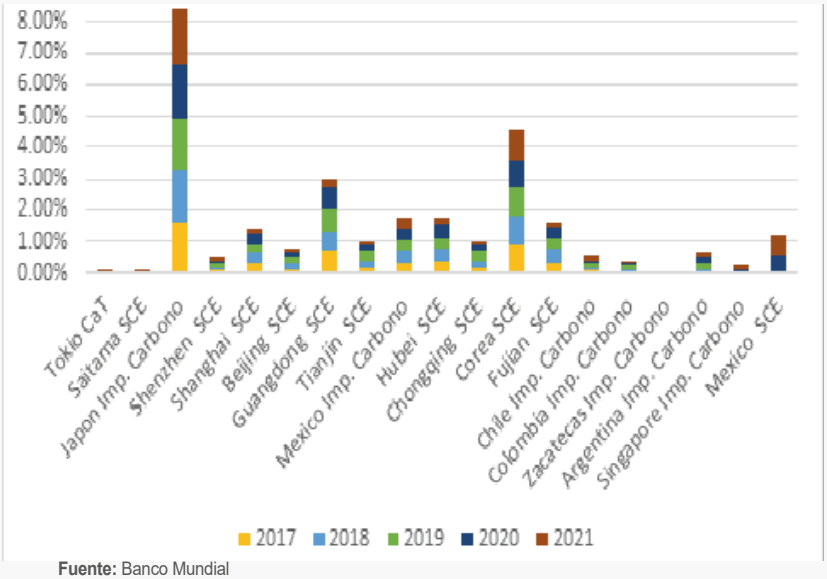
www.ceap.espol.edu.ec

**Cuadro 1.-Precios de la tonelada de equivalentes de CO2 (En USD)**

| | Beijing (SCE) | Chongqing (SCE) | Fujian (SCE) | Cantón (SCE) | Hubei (SCE) | Shanghái (SCE) | Shenzhen (SCE) | Tianjin (SCE) | Saitama (SCE) | Tokio (SCE) | Japón (Impuesto) | Corea d. sur (SCE) | Nueva Zelanda (SCE) | Australia (Impuesto) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2010** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12.44 | - |
| **2011** | - | - | - | - | - | - | - | - | 119.82 | - | - | - | 15.37 | - |
| **2012** | - | - | - | - | - | - | - | - | 115.66 | 115.66 | 1.15 | - | 5.76 | 23.90 |
| **2013** | - | - | - | - | - | - | - | - | 86.27 | 86.27 | 1.02 | - | 1.68 | 24.66 |
| **2014** | 8.52 | 5.00 | - | 10.08 | 3.41 | 6.42 | 12.99 | 5.69 | 67.78 | 67.78 | 1.85 | - | 2.69 | 22.37 |
| **2015** | 8.21 | 3.91 | - | 5.49 | 4.18 | 4.73 | 5.98 | 4.21 | 37.52 | 37.52 | 1.59 | 9.10 | 4.93 | - |
| **2016** | 8.03 | 1.21 | - | 1.33 | 2.12 | 1.32 | 5.64 | 2.20 | 14.64 | 14.64 | 2.82 | 15.15 | 13.03 | - |
| **2017** | 7.59 | 0.23 | 5.31 | 1.93 | 1.83 | 4.69 | 5.50 | 1.27 | 13.60 | 13.60 | 2.62 | 18.14 | 13.46 | - |
| **2018** | 9.44 | 3.82 | 3.18 | 2.32 | 2.32 | 6.21 | 6.73 | 1.35 | 5.69 | 5.69 | 2.74 | 20.52 | 15.22 | - |
| **2019** | 10.40 | 0.55 | 1.52 | 2.92 | 4.13 | 6.09 | 0.55 | 2.08 | 5.85 | 5.85 | 2.60 | 23.46 | 17.53 | - |
| **2020** | 13.35 | 2.69 | 2.77 | 4.10 | 4.71 | 5.99 | 3.52 | 3.78 | 5.73 | 5.73 | 2.76 | 18.80 | 22.45 | - |
| **2021** | 4.32 | 3.71 | 1.25 | 5.72 | 4.41 | 6.32 | 1.12 | 3.80 | 5.42 | 4.87 | 2.61 | 15.89 | 25.76 | - |

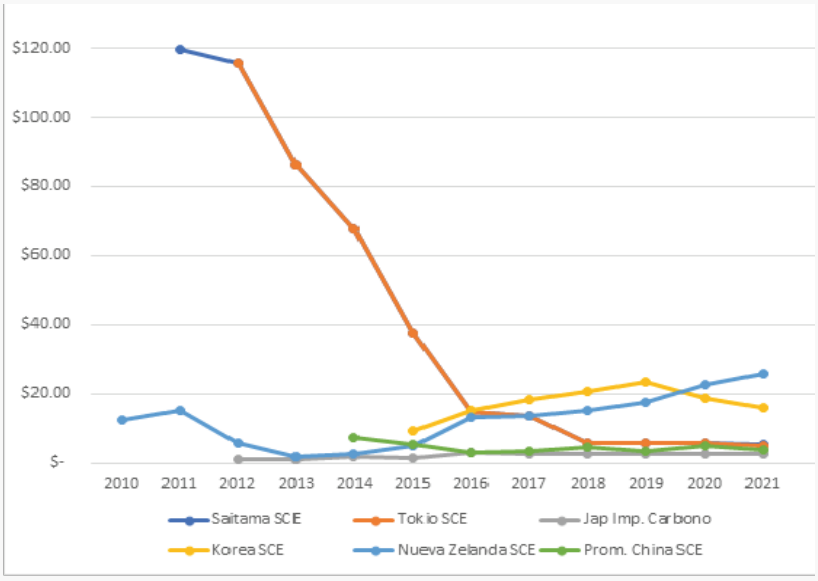
**Fuente:** Banco Mundial
**Elaborado por:** Autor.

**Gráfico 1.- Cobertura de emisiones del Mercado de CO2**




**Fuente:** Banco Mundial
**Elaborado por:** Autor.

**Gráfico 2.- Precios del Carbono en Asia-Pacífico**




**Fuente:** Banco Mundial
**Elaborado por:** Autor.

# Ferias y Eventos Recomendados

**• Connected Media**
**Abril 2021 (Chiba-Japón)**

Feria de tecnologías y soluciones multimedia digitales. Para profesionales de medios digitales: tecnologías de computación en la nube, redes sociales, Big data y más.

**Más información:** http://nanooptmedia.jp/en/

**• International Cultural Industries Fair (ICIF)**
**Mayo 2021 (Shenzhen- China)**

Feria Internacional China de Industrias Culturales.

**Más información:** https://prod.cnicif.com/

**• World of Manufacturing**
**Mayo 2021 (Bangalore- India)**

Feria internacional de automatización de fábricas, fábrica digital, almacenamiento

**Más información:** https://www.smartgridexpo.jp/en-gb.html

**• Black Hat Asia**
**Mayo 2021 (Marina Bay Sands-Singapur)**

Exhibición de la industria de impresión 3D en China. Comprende impresoras 3D, materiales de impresión 3D, máquinas de prototipado, software y servicios relativos al escaneo e impresión 3D.

**Más información:** https://3dprintingasiaexpo.cn.messefrankfurt.com/guangzhou/en.html

**• Great Japan Beer Festival**
**Junio 2021 (Tokio-Japón)**

Festival y exposición de la cerveza de Tokio

**Más información:** http://beertaster.org/index-e.html

## Próximos Eventos

**China International Beauty Expo**
Julio del 2021
http://pc.chinainternationalbeauty.com/indexEn.html

**Big Asia-Pacífic**
Agosto del 2021
https://bioasiapacific.com

**World Engineers Summit (WES)**
Agosto 2021
https://www.wes-ies.org

# Resumen de Actividades CEAP

## Reunión Anual PACIBER 2021

**Fuente:** CEAP-ESPOL

Se realizó la reunión anual del Pacific Asian Consortium for International Business Education and Research (PACIBER), donde representantes de distintas universidades de la región Asia-Pacífico discutieron tópicos novedosos de los países, proyecciones post-covid, actividades educativas, políticas y económicas.

El Centro de Estudios Asia-Pacífico (CEAP) participó presentando un update, de mano de la direc-tora ejecutiva, Sara Wong Ph.D., sobre las perspectivas de Ecuador y Sudamérica en relación a la pandemia, así como una visión del futuro para ESPAE, ESPOL y el Ecuador.

La presentación está disponible en el siguiente link: http://www.ceap.espol.edu.ec/es/content/paciber-2021

# Resumen de Noticias

## Económicas

### La pandemia ha afectado la reducción de la brecha económica con los hombres.

(Abril 14,)- La directora general de WEF Caribe, Johanna Santiago, menciona que entre el 24 y 27 de agosto, la reunión regional del Foro Económico de Mujeres (WEF por sus siglas en inglés) se discutirá cómo aumentar el porcentaje de mujeres que dirigen negocios en el Caribe. Asimismo, mencionó que la situación de la mujer durante la pandemia ha empeorado, a nivel económico, social, familiar y de seguridad, tal cual demuestra el dato de que la violencia de género en el seno familiar aumentó 60% en la pandemia.

**Fuente:** El Universo ( https://www.eluniverso.com)

### Modelo económico de China se estudia para servir como apoyo al desarrollo y salida de pobreza de muchos países, entre ellos países de África

(Abril 19).- Las prácticas de China en materia de reducción de la pobreza, incluida la creciente inversión en la construcción de infraestructuras, la mitigación focalizada de la miseria y la movilización de la población de escasos recursos, son aplicables en otros países, sostuvo Wang en un foro paralelo a la conferencia anual del Foro de Boao para Asia. Asimismo, China aprende de otros países para avanzar con la vitalización rural.

**Fuente:** Xinhua http://spanish.xinhuanet.com)

### Economía digital de China registra fuerte crecimiento en medio de epidemia

(Abril 26).- La economía digital de China mantuvo una alta tasa de crecimiento del 9,7 por ciento en 2020 en medio de la epidemia y la recesión económica mundial, según un libro blanco sobre el desarrollo de la economía digital de China publicado el domingo.

La tasa de crecimiento de la economía digital fue tres veces más la del PIB, mostrando así su papel fundamental en el fomento del desarrollo económico, de acuerdo con el documento.

**Fuente:** Xinhua: (http://spanish.xinhuanet.com)

### Mercado de chips de memoria crecerá en 32% para 2021, fabricantes coreanos listos para aprovechar el boom.

(Junio 17).- El crecimiento en las ventas del mercado DRAM esperan alcanzar un 41% en 2021, el segundo más grande entre los 33 productos de circuito integrado, mientras que la estimación del mercado de las memorias flash NAND apunta a un 22%, de acuerdo al último reporte McClean, de la empresa IC Insights.

IC Insights afirma también que el mercado de circuitos integrados se expandirá 25% este año

**Fuente:** The Korea Herald (https://www.koreaherald..com/)

### ¿Qué hace exitoso al método educativo Singapur y por qué se debe masificar en Ecuador?

(Junio 24).- .- El método educativo implementado por Singapur resulta atractivo. El país asiático casi siempre lidera los exámenes PISA. En comparación a Ecuador, donde el sistema educativo ha mostrado falencias en primaria y secundaria, aplicar el método Singapur sería un cambio sustancial. El nuevo examen Transformar busca lograr el ingreso a las universidades públicas a través de la medición de competencias y habilidades verbales, numéricas, razonamiento lógico, atención y concentración.

**Fuente:** El Universo (http://www.eluniverso.com/)

### Con mano de obra y mentes ecuatorianas, se diseña una embarcación cero emisiones para transportar pasajeros en Galápagos

(Junio 30). De la experiencia negativa que le dejó un viaje en una lancha rápida entre Santa Cruz e Isabela en las islas Galápagos en 2017 surgió la idea de diseñar y construir una embarcación rápida, cero emisiones y cómoda para el usuario, cuenta Rubén Paredes, docente de la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL).

El diseño de las actuales embarcaciones que se usan para viajes interislas en el archipiélago provoca mareos y golpes tanto en colonos como turistas.

**Fuente:** El Universo (https://www.eluniverso.com)

## Personajes

### Ji-Hoon Rim

**Fuente:** New York University

Ingeniero industrial por el Instituto de Ciencia y Tecnología Avanzada de Corea, en el cual recibió el premio a mejor graduado. Actualmente es profesor ocasional en prácticas de administración en la Escuela de Negocios Stern, de la Universidad de Nueva York.

En 2012 destacó en la firma de Capital de Riesgo K Cube Ventures. Posteriormente, fue CEO de la compañía surcoreana de tecnología Kakao (Dueña de los servicios móviles de mensajería y pagos Kakao Talk y Kakao Pay). A los 34 años, en el 2015, fue el CEO más joven del Top500 de compañías en Corea del Sur.

**Fuente:** Jakarta Post, Techinasia

### Chloe Zhao

Directora, productora y guionista de origen chino. Aclamada por la dirección de la película Nomadland, por la cual ganó un premio Óscar a mejor película y a mejor dirección. Zhao se convirtió en la primera mujer asiática y la segunda mujer en la historia de los Óscares en ganar el premio a mejor dirección.

Sus trabajos han sido proyectados en los festivales de Sundance y Cannes. Ha sido galardonada con los premios BAFTA, Globos de Oro, Premio del Sindicato de directores y Premios del a Crítica Cinematográfica.

Su filmografía incluye cuatro películas, en las cuales todas ha participado como directora, productora o guionista

**Fuente:** Filmmaker Magazine


## CEAP

**Centro de Estudios Asia-Pacífico**
**Directora Ejecutiva:** Sara Wong, Ph.D.
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Las Peñas - Malecón 100 y Loja
Aula Satelital - ESPAE
www.ceap.espol.edu.ec

**Consultas sobre contenidos:** Mathias Haas
**Redacción y diagramación:** Equipo CEAP
*Comentarios o sugerencias a:* **ceap@espol.edu.ec**

Centro de Estudios Asia - Pacífico

ceap.espol
ceap_espol