



Derecho PUCP

ISSN: 0251-3420

ISSN: 2305-2546

Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP

Peña Alegría, Pablo Guillermo; Sasaki Otani, María Ángela; Trinidad Alvarado, Carlos
¿Cómo enverdecer el derecho comunitario andino?: propuestas para insertar políticas
de precios al carbono en un contexto de recuperación verde de la Comunidad Andina

Derecho PUCP, núm. 86, 2021, Enero-Junio, pp. 73-106

Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP

DOI: <https://doi.org/10.18800/derechopucp.202101.003>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=533668449003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

¿Cómo enverdecer el derecho comunitario andino?: propuestas para insertar políticas de precios al carbono en un contexto de recuperación verde de la Comunidad Andina

How to green the Andean Community Law?: Proposals to insert carbon pricing policies in a context of green recovery in the Andean Community

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA*

Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)

MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI**

Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)

CARLOS TRINIDAD ALVARADO***

Instituto de Políticas Climáticas (Perú)

Resumen: La crisis global de la pandemia ha generado una valiosa oportunidad para impulsar, a nivel de los bloques de integración regional, políticas de recuperación verde que estén estrechamente alineadas a las políticas climáticas, incluyendo la fijación de precios al carbono. El Pacto Verde de la Unión Europea (UE) es un ejemplo en este sentido. Este artículo propone que la Comunidad Andina (CAN) siga ese ejemplo, estableciendo políticas de precios al carbono dentro del marco normativo comunitario, adaptándolas a su nivel de integración regional y a las necesidades de sus países miembros. Planteamos cinco ideas de políticas de precios al carbono que los países andinos podrían adoptar en el marco de la CAN: eliminar progresivamente los subsidios a los combustibles fósiles, regular ajustes fiscales al carbono en frontera, crear un impuesto regional al carbono, definir un precio social al carbono de referencia y establecer un mercado regional de carbono. Para concretarlas, la CAN puede optar entre establecer legislación comunitaria de uniformización o de armonización. Consideramos que la armonización es el mejor camino porque permitiría fijar una meta realista y viable, dejando en libertad a los Estados para decidir cómo alcanzarla.

Palabras clave: Derecho internacional económico, Comunidad Andina, derecho comunitario, derecho ambiental, cambio climático, precios al carbono, Pacto Verde

* Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y magíster de Gestión Ambiental por la Universidad de Yale. Es asociado sénior de Políticas Públicas del Instituto Global de Crecimiento Verde (GGI) y profesor de la Facultad de Derecho de la PUCP. Código ORCID: 0000-0003-2452-9665. Correo electrónico: ppenaa@pucp.edu.pe

** Abogada por la PUCP, magíster en Derecho Internacional Económico por la Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador) y doctora por la Universidad Complutense de Madrid. Es asesora en el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú (RREE) y profesora de la Facultad de Derecho de la PUCP. Código ORCID: 0000-0002-1630-5242. Correo electrónico: sasaki.ma@pucp.edu.pe

*** Bachiller en Derecho por la PUCP y candidato a magíster en Administración de Empresas con especialización en Energía Verde y Finanzas Climáticas por la Escuela de Economía y Derecho de Berlín. Investigador sénior del Instituto de Políticas Climáticas (IPC), Lima, Perú. Código ORCID: 0000-0002-3339-4363. Correo electrónico: ctrinidad@politicasclimaticas.com

Abstract: The global pandemic crisis has created a valuable opportunity to promote green recovery policies at the level of regional integration blocks that are tightly aligned to climate policies, including carbon pricing. The European Union's Green Deal is an example. We propose that the Andean Community (CAN, by its acronym in Spanish) follows that example by establishing carbon pricing policies in its community law framework, adapting it to its level of regional integration and to the needs of its member countries. We suggest five ideas of carbon pricing policies that Andean countries could adopt within the CAN: phasing out of fossil fuel subsidies, regulating a border-adjustment carbon tax, creating a regional carbon tax, defining a reference social carbon price, and establishing a regional carbon market. To achieve them, the Andean Community can choose between establishing community legislation of uniformization or harmonization. We argue that harmonization is the best option because it would allow for setting a realistic and viable goal, freeing each member country to decide how to attain it.

Key words: International economic law, Andean Community, community law, environmental law, climate change, carbon pricing, Green Deal

CONTENIDO: I. INTRODUCCIÓN: EL PRECIO AL CARBONO EN EL CONTEXTO DE CRISIS CLIMÁTICA Y LA RECUPERACIÓN VERDE.- I.1. LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO.- I.2. LOS PRECIOS AL CARBONO COMO PARTE DE LA RECUPERACIÓN VERDE.- II. POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO PARA ACOMPAÑAR LA RECUPERACIÓN VERDE EN LA COMUNIDAD ANDINA.- II.1. ESQUEMAS MULTILATERALES DE INTEGRACIÓN: ESPACIOS ADECUADOS PARA DESARROLLAR POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO.- II.2. LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO EN LA RECUPERACIÓN VERDE COMUNITARIA EUROPEA.- II.3. PERFIL DE EMISIONES DE LA CAN Y LOS ANTECEDENTES DE LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO.- II.4. PROPUESTAS DE POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO PARA LA CAN.- II.4.1. ESTABLECER LA ELIMINACIÓN GRADUAL Y PROGRESIVA DE LAS EXENCIONES, SUBSIDIOS Y BENEFICIOS TRIBUTARIOS A LOS COMBUSTIBLES FÓSILES.- II.4.2. ESTABLECER AJUSTES FISCALES AL CARBONO EN FRONTERA.- II.4.3. EVALUAR LA VIABILIDAD DE IMPONER UN PRECIO REGIONAL AL CARBONO COMO UN IMPUESTO PROPIO EN UN CONTEXTO DE CONSOLIDACIÓN DE LA CAN.- II.4.4. ESTABLECER UN PRECIO SOCIAL DEL CARBONO DE REFERENCIA.- II.4.5. ESTABLECER UN MERCADO REGIONAL DE CARBONO.- II.5. PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES DE LAS POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO EN LA CAN.- III. CONSIDERACIONES PARA ENVERDECER EL MARCO JURÍDICO ANDINO E INSERTAR MEDIDAS DE PRECIOS AL CARBONO.- III.1. EL SISTEMA JURÍDICO DE LA CAN.- III.2. LA MODIFICACIÓN DEL ACUERDO DE CARTAGENA Y LA DEFINICIÓN DE UN DERECHO COMUNITARIO AMBIENTAL ANDINO.- III.3. ¿ARMONIZACIÓN O UNIFORMIZACIÓN?.- III.4. LOS RETOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE PRECIOS AL CARBONO EN LA CAN.- IV. CONCLUSIONES.

I. INTRODUCCIÓN: EL PRECIO AL CARBONO EN EL CONTEXTO DE CRISIS CLIMÁTICA Y LA RECUPERACIÓN VERDE

En la actualidad, los países vienen preparándose para crear las bases de una recuperación económica pospandemia y muchos están evaluando oportunidades para alinearse con otras metas globales, como las relacionadas con la protección ambiental y el cambio climático. El objetivo de este artículo es discutir las formas en las que la Comunidad Andina (CAN), como un esquema de integración regional, puede apoyar a Bolivia, Colombia, Ecuador y al Perú —sus Estados miembros— en este esfuerzo de alineamiento a través de la inclusión de políticas de «precios al carbono», tomando como referencia el Pacto Verde de la Unión Europea (UE).

Es importante recordar que la crisis de la pandemia y la crisis ambiental y climática están relacionadas. Por un lado, las causas de la crisis climática han favorecido la ocurrencia de la crisis de la pandemia. Por ejemplo, la ocupación humana de espacios silvestres y la destrucción de los ecosistemas —ambas responsables del 23 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) globales¹— exacerban las probabilidades de enfermedades causadas por zoonosis (IPCC, 2019, p. 10; UNEP, 2020). Por otro lado, las consecuencias de la pandemia han sido exacerbadas por las características de la crisis ambiental y climática. Un ejemplo es la contaminación del aire: un estudio calcula que el 15 % de las muertes totales en el mundo por COVID-19 pueden atribuirse a una exposición de largo plazo a este tipo de contaminación (Pozzer, 2020, p. 2249).

Esta crisis climática continuará siendo el mayor reto global en el escenario pospandemia. A pesar de que la brusca paralización económica de las cuarentenas en múltiples países provocó una reducción de GEI global sin precedentes —hasta 8,8 % menor durante el primer semestre del 2020, si se compara con el primer semestre de 2019—, esta es temporal y tiene el potencial de generar efectos de rebote, lo que significa que las reducciones a largo plazo deben basarse en cambios transformacionales y estructurales (Liu *et al.*, 2020, p. 2). Ya desde el 2018, el reporte especial sobre los impactos del calentamiento global de 1,5°C por encima de los niveles preindustriales elaborado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) advertía que tendría que haber cambios urgentes y sin precedentes para limitar el calentamiento a ese nivel (IPCC, 2018, p. 15). Para atender a la crisis climática, los países del mundo se comprometieron a reforzar esfuerzos conjuntos para reducir sustancialmente sus emisiones de GEI a través del Acuerdo de París, como parte de la arquitectura del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

75

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

1 Comprendido por el sector de Agricultura, Forestería y Otros Usos del Suelo (Afolu, por sus siglas en inglés).

Sin embargo, la implementación de este acuerdo no se da en el vacío, sino en el contexto social y económico mundial que, a partir del 2020, está directamente influenciado por los efectos de la pandemia. De ahí que sea necesario asegurar que las políticas y las normas nacionales y supranacionales que busquen la recuperación económica y la atención de la crisis climática caminen juntas.

1.1. Las políticas de precios al carbono

Una estrategia clave para avanzar hacia las metas climáticas globales y la reactivación económica pospandemia es ponerle un precio al carbono. El precio al carbono es una expresión del principio del derecho ambiental según la cual quien contamina debe pagar, también denominada «principio de internalización de los costos ambientales»². Este principio establece que la obligación de incurrir en los costos de prevención o remediación ambiental corre por cuenta de quien ocasiona el riesgo o el daño, porque no hacerlo impondría una externalidad negativa en el resto de la sociedad. La idea básica es que establecer un precio a las emisiones de GEI, a través de tarifas para emitir u ofrecer incentivos para emitir menos, envía una señal clara al mercado que genera cambios en los patrones de consumo o inversión, ocasionando, a su vez, reducciones en las emisiones totales (UNFCCC, 2020).

En esa línea, el precio al carbono es una política que fija un precio a las emisiones de carbono (precio al carbono implícito) o un vehículo de política pública, implementado a través de una infraestructura legal e institucional que impone un precio por las emisiones de carbono en sectores específicos (precio al carbono explícito) (Pizarro, 2020). Las formas más usuales que se han adoptado para fijar precios al carbono son dos: a través de sistemas de comercio de emisiones de CO₂, también conocidos como *cap and trade*; y por medio de impuestos al carbono (UNFCCC, 2020). Otras políticas de precios al carbono pueden ser la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles o los precios hundidos en la evaluación de proyectos de inversión.

Si bien el texto del Acuerdo de París no habla explícitamente del precio al carbono, sí utiliza sus conceptos. Las reglas del Acuerdo de París sobre la posibilidad de realizar transacciones internacionales de títulos sobre emisiones reducidas de CO₂ —a través de enfoques de mercado— utilizan las bases conceptuales del precio al carbono³. Además, internamente, cada país puede aprovechar oportunidades de implementación de medidas de precios al carbono para cumplir con sus compromisos en el marco del Acuerdo de París como parte de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC, por sus siglas en

2 Ver el Principio 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y del Desarrollo.

3 Ver el artículo 6, numerales 6.2, 6.4. y 6.5 del Acuerdo de París.

inglés) que debe presentar ante la Secretaría de la convención. Las NDC indican la meta de reducción de emisiones a la que se compromete cada país, la misma que tiene que ser actualizada cada cinco años, apuntando hacia una mayor ambición (Acuerdo de París 2015, art. 4). Las partes son libres de determinar la meta nacional y el cómo llegar a ella, pudiendo establecer mecanismos de diverso tipo, como impuestos alineados con metas climáticas o mercados internos de carbono.

En América Latina, son cuatro países los que han implementado políticas de precios explícitos al carbono: México, Argentina, Chile y Colombia. Estas políticas se han concentrado en impuestos al carbono relacionados al consumo o producción de combustibles fósiles (CLPC, 2020); mientras que el sistema *cap and trade* solo ha sido implementado en México mediante un programa piloto que contempla los sectores industrial y energético entre los años 2020-2021, y se espera que posteriormente se implemente a nivel nacional (ICAP, 2020, p. 5). Cabe resaltar que Colombia y Chile están considerando incorporar políticas más ambiciosas sobre sistemas de comercio de emisiones (SCE), mientras que Brasil está negociando el ingreso del precio al carbono como impuesto al carbono y como SCE.

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

Tabla N° 1. Impuesto al carbono (en USD por tCO₂)

País	Año	Metas	Entidades reguladas	Excepciones	Precio
Argentina	2017	<ul style="list-style-type: none">• Neutro para los ingresos	<ul style="list-style-type: none">• Productores e importadores de combustibles fósiles	<ul style="list-style-type: none">• Gas natural y jet fuel	10
Chile	2017	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar la reforma educativa• Establecer el marco para otros impuestos ecológicos	<ul style="list-style-type: none">• Plantas con más de 50 MWt de capacidad potencial (calderas y turbinas)• Empresas que emiten más de 25 MtCO₂ o 100 t de MP anualmente		5
Colombia	2017	<ul style="list-style-type: none">• Desalentar el uso de combustibles fósiles	<ul style="list-style-type: none">• Productores e importadores de combustibles fósiles	<ul style="list-style-type: none">• Carbón• Consumidores de gas natural que no forman parte de la industria petroquímica o de gas natural• Consumidores de combustibles fósiles que son carbono neutrales	7

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

México	2014	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir emisiones de GEI • Aumentar los ingresos del Gobierno 	<ul style="list-style-type: none"> • Productores e importadores de combustibles fósiles 		2,5
--------	------	--	--	--	-----

Fuente: elaboración propia con base en Velloso *et al.* (2019, p. 42) y CLPC (2020).

Con excepción de Colombia, los países de la CAN no tienen precios al carbono; sin embargo, la arquitectura de sus impuestos a los combustibles presenta algunos criterios ambientales. Tal es el caso del Perú, que tiene un impuesto al consumo (impuesto selectivo al consumo) que se determina por la nocividad de los combustibles para la atmósfera. Asimismo, el Perú ha previsto un precio al carbono «hundido» para la determinación de la rentabilidad de proyectos de inversión pública de USD 7,17.

1.2. Los precios al carbono como parte de la recuperación verde

El alineamiento de metas de recuperación económica con metas ambientales en general, y climáticas en particular, es el corazón de lo que se ha denominado como la «Recuperación Verde», que incluye beneficios económicos, sociales y ambientales tangibles. Por ejemplo, en el sector energía, las inversiones en fuentes renovables como parte de estos paquetes pueden crear más empleos directos en distintas etapas de la distribución, construcción e instalación, útiles en un contexto de recesión y bajo empleo. A su vez, estas inversiones demandan bienes y servicios de las industrias que están en la cadena de suministro, promoviendo la creación de empleos indirectos (Rijsberman *et al.*, 2020, p. 11). Además, a nivel urbano, la pandemia ha demostrado la importancia del acceso a espacios públicos de calidad, como las áreas verdes; de la inversión en infraestructura de medios alternativos de movilidad, como las ciclovías; y de servicios de gestión de residuos sólidos de calidad, como las plantas de valorización. Como parte de las políticas de recuperación verde, una mayor inversión en estos tres ámbitos promovería la resiliencia (por ejemplo, restaurando espacios naturales urbanos como los humedales que mitigan los riesgos de desastres naturales como las inundaciones), reduciría las emisiones de GEI y de contaminantes atmosféricos locales (por ejemplo, creando nuevos programas e infraestructuras de residuos sólidos basados en la economía circular y promoviendo el uso de medios alternativos de movilidad), y produciría cobeneficios a la salud física y mental. Estas y otras medidas podrían ser directamente incentivadas por las políticas de precios al carbono o financiadas por los fondos obtenidos por ellas.

En el contexto pospandemia, países como Suecia o Alemania ya han anunciado que las medidas de recuperación que implementarán tendrán

79

un contenido ambiental importante que impulsará políticas climáticas de precios al carbono, en línea con sus NDC. Por un lado, en Suecia, el Gobierno planea crear garantías de crédito para inversiones verdes, remover subsidios a los combustibles fósiles y hacer un giro de tributación verde para incrementar impuestos ambientales y compensarlo con menores impuestos corporativos y al trabajo (Carbonbrief, 2020). Por otro lado, en Alemania, el Gobierno propone incrementar a partir del próximo año la sobretasa de protección climática del impuesto a los nuevos vehículos a combustión para que los vehículos que consumen más combustibles (como las grandes camionetas) paguen hasta más del doble del impuesto⁴.

Sin embargo, algunos países planifican su recuperación en dirección opuesta a las medidas de descarbonización. Por ejemplo, México anunció que parte de su financiamiento de recuperación iría a sus refinerías y otros proyectos de infraestructura y energía intensivos en emisiones de GEI, sin atarle condiciones ambientales; y Sudáfrica ha diferido los pagos por su impuesto al carbono (Vivideconomics, 2020, p. 13). Es más, el reciente índice de «verdor» de los estímulos (Greenness of Stimulus Index) califica negativamente a la mayoría de los paquetes de recuperación que fueron hechos públicos hasta octubre de 2020 (p. 11).

II. POLÍTICAS DE PRECIOS AL CARBONO PARA ACOMPAÑAR LA RECUPERACIÓN VERDE EN LA COMUNIDAD ANDINA

Las políticas de precios al carbono también pueden ser planteadas a nivel supranacional en espacios de integración regional como la CAN, potenciando la recuperación verde de forma coordinada. En esta sección explicamos las razones por las que los esquemas multilaterales de integración como la CAN son apropiados para desarrollar políticas de precios al carbono y revisamos el ejemplo del Pacto Verde Europeo. La CAN puede utilizar este ejemplo para pensar en sus propias políticas comunitarias de precios al carbono que acompañen esfuerzos de recuperación verde a nivel regional andino y ayuden a sus países miembros a cumplir con sus obligaciones internacionales climáticas en el marco del Acuerdo de París. Para esto, es clave considerar las circunstancias, las necesidades y las capacidades diferentes de la CAN y de sus países miembros. En ese sentido, revisamos el perfil de emisiones de los países andinos y sus avances a nivel nacional, y proponemos cinco medidas de políticas de precios al carbono concretas.

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

4 Para un mayor detalle, véase Reuters (2020).

II.1. Esquemas multilaterales de integración: espacios adecuados para desarrollar políticas de precios al carbono

Aun cuando hay avances institucionales y experiencias efectivas de políticas de precios al carbono alrededor del mundo, existen algunos problemas estructurales que limitan su alcance. En efecto, la última Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP25) no cumplió con las expectativas de crear las condiciones habilitantes para un mercado global de emisiones, lo cual evidenció la complejidad de este problema en términos de falla de mercado de los bienes públicos.

Los bienes públicos expresan un desequilibrio entre la oferta y la demanda por la falta de incentivos (Stiglitz, 2000, p. 95). Debido al carácter global y de libre acceso a los beneficios que provienen de las reducciones de emisiones de GEI de algunos países, no es posible establecer exclusiones o limitaciones a su aprovechamiento. De ahí que surjan los *free riders* o polizones: si cualquier país puede acceder libremente, sin costo, a los beneficios de reducciones de GEI, no hay incentivos para adoptar medidas individuales o multilaterales de reducción de emisiones. De ese modo, los Estados que no tienen incentivos para internalizar sus costos de emisión tratan de mejorar los objetivos globales de reducción de emisiones a costa de las otras partes que sí internalizan sus costos. El resultado es que todas las partes terminan peor (Nordhaus, 2020).

Para superar este problema, Nordhaus (2020) propone el diseño de un nuevo orden climático denominado el «Club del Clima». Este club tendría un requisito de entrada para sus países miembros: fijar un precio al carbono a sus emisiones de acuerdo con un estándar internacional, ya sea mediante impuestos nacionales o sistemas *cap and trade*. Los países que no estén en este club pagarían aranceles altos sobre todas sus exportaciones. Los beneficios de este acuerdo radican en su simplicidad en la negociación y adopción, pues no se necesita una arquitectura compleja de verificación y fiscalización; y en la creación de incentivos que movilicen las preferencias de los países, además de eliminar la asimetría de información, pues se establecería un solo estándar internacional sobre el valor de las emisiones.

Cuadro N° 1. Cobeneficios de un precio al carbono

Un precio al carbono puede tener otros impactos positivos para los países de la CAN. Trinidad y Soberón (2020, p. 11) sintetizan los principales beneficios de un precio al carbono en la reactivación económica, en el contexto de la pandemia de COVID-19 para los países de América Latina, que podrían tenerse en cuenta para el caso de la CAN:

- Cierre de brechas de financiamiento sanitarias y sociales: ante el impacto de la pandemia de COVID-19, un eventual impuesto al carbono regional podría contribuir a financiar el cierre de estas brechas.

- Optimización del gasto público: la eliminación de los subsidios podría contribuir a la efectividad de los recursos fiscales. Por ejemplo, diversas investigaciones han encontrado que los subsidios a los combustibles en la Amazonía del Perú no han cumplido con los objetivos sociales y económicos para los que fueron creados (APEC, 2015, p. 36).
- Reducción de la informalidad: a diferencia de los impuestos a la renta o sobre el valor añadido, los impuestos al carbono, sobre todo si son *upstream*, pueden contribuir a reducir la informalidad, pues tendrían la opción de apoyarse en la experiencia de los tradicionales impuestos a los combustibles y recaer sobre algunos contribuyentes (Parry, 2019, p. 54; Liu, 2013, p. 38).
- Impactos ambientales: otro impacto positivo podría ser la disminución de contaminación atmosférica local (Edenhofer *et al.*, 2015, p. 136). De acuerdo con el *Informe mundial sobre la calidad del aire* (2019), el Perú tiene la exposición anual promedio a la contaminación del aire más alta de la región (IQAir, 2020). Además, Lima ocupa el puesto 28 a nivel mundial de concentración media anual de PM (2,5 µg/m³).

Fuente: elaboración propia.

Como veremos a continuación, las estructuras comunitarias o los espacios internacionales de integración comercial podrían ser vehículos de políticas ambientales (Lucas *et al.*, 2019, p. 396) de precios al carbono, pues ya cuentan con un marco normativo aparente, con normas de aplicación directa e intereses económicos, políticos y sociales comúnmente alineados⁵. Usando estos espacios de integración es posible potenciar lo que hasta ahora son respuestas mixtas de recuperación verde de los países; y, además, se puede reforzar la efectividad y el cumplimiento del marco internacional climático⁶.

II.2. Las políticas de precios al carbono en la recuperación verde comunitaria europea

Actualmente, el ejemplo más ambicioso es el europeo. Antes de la pandemia, la UE había planteado su Pacto Verde Europeo⁷ como:

una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera [...] en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos (Comisión Europea, 2019, sec. 1).

En este marco, la UE propuso una nueva meta para reducir sus GEI en 55 % al 2030, con respecto a los niveles de 1990 (sec. 2.1.1).

5 Por ejemplo, en junio de 2017, los países miembros de la Alianza del Pacífico se comprometieron a intensificar sus esfuerzos para medir, brindar informes y verificar las emisiones de CO₂ con el fin de identificar posibles mecanismos voluntarios de mercado entre los países de la región (Jakob *et al.*, 2019, p. 21).

6 El derecho internacional ambiental, en el que se insertan los regímenes internacionales sobre cambio climático, es un ejemplo de la presencia de normas del tipo *soft law* (Nava, 2016, p. 110); es decir, normas con un carácter aspiracional, programático o declarativo. Como menciona Juste (1999, p. 47), este tipo de normas ha sido un fenómeno predominante en el derecho internacional ambiental, donde los intereses y expectativas de los Estados difícilmente pueden alinearse y expresarse en incentivos y penalidades concretas. Esto puede aumentar las oportunidades de incumplimiento e ineffectividad.

7 Comunicado de la Comisión Europea del 11 de diciembre de 2019 sobre el Pacto Verde Europeo (COM(2019)0640), apoyado por el Parlamento Europeo mediante la Resolución del 15 de enero de 2020 sobre el Pacto Verde Europeo (2019/2956(RSP)).

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

Recientemente, el Parlamento Europeo votó por aumentar aún más la ambición a 60 %, meta a ser incluida en la propuesta de Ley del Clima que es parte del paquete del Pacto Verde Europeo⁸.

Varios factores explicarían el origen de una política comunitaria tan ambiciosa, como los impactos cada vez más tangibles del cambio climático, los resultados electorales europeos que favorecieron a los partidos verdes en los últimos años, el nacimiento de varios movimientos juveniles de protesta climática, y la necesidad de contrarrestar el discurso negacionista de presidentes como Trump en los Estados Unidos de América y Bolsonaro en Brasil (Siddi, 2020, p. 6). Esto no quiere decir, sin embargo, que todos los países europeos demuestren el mismo nivel de apoyo, en tanto las implicancias de la implementación nacional serán disímiles (por ejemplo, Polonia, que no suscribió la meta de neutralidad al 2050). Uno de los temas más importantes es la transición energética hacia las energías renovables. La estrategia europea asume que para el 2030 casi un tercio de la energía debería ser producida con estas fuentes (el año pasado la producción fue del 20 %), pero hay una gran diversidad entre los países, tanto en relación a los logros como en las metas que deberían asumir por separado (Brodny & Tutak, 2020, p. 3). Para hacer frente a los retos de los países que más dependen del carbón y los combustibles fósiles, el Pacto Verde propone un Mecanismo de Transición Justa, acompañado de un fondo económico (Siddi, 2020, p. 6). Este es un valioso ejemplo de la importancia de considerar el principio de solidaridad en la implementación del Pacto Verde Europeo (Sikora, 2021, p. 687).

Dicho pacto no es propiamente parte del marco jurídico de la UE, sino una hoja de ruta, una estrategia de políticas públicas climáticas clave en forma de *soft law*, cuyo seguimiento por los países europeos se enmarca en el deber de cooperación sincera del Tratado de la UE (Sikora, 2021, p. 688). La idea es que este instrumento de política pública dé lugar a una serie de nuevas normas y reformas legislativas comunitarias que implementen cada aspecto del pacto. Pero tampoco es cualquier estrategia comunitaria; es, más bien, un ejemplo de que la protección ambiental, en particular en relación a la lucha contra el cambio climático, se ha convertido en una condición habilitante para todo el proyecto de la UE en el futuro (p. 687). Dada su ambición y lo que esta demanda de todos los actores —Estados, ciudadanos y empresas—, queda por determinarse si será tomado, eventualmente, como parte del núcleo duro constituyente de la UE (p. 690).

Este instrumento plantea medidas importantes asociadas a los principios de precios al carbono. Por ejemplo, incluye revisar y proponer mejoras

8 Véase Euronews (2020).

al sistema europeo de Comercio de Derechos de Emisión (ETS, por sus siglas en inglés), así como evaluar ampliarlo a más sectores, establecer metas de los Estados miembros para reducir emisiones por fuera del ETS y regular emisiones provenientes del uso del suelo, cambio del uso del suelo y la silvicultura (Uscuss) (Comisión Europea, 2019, sec. 2.1.1.). Además, para el 2021, la UE plantea un mecanismo de ajuste de carbono en frontera para algunos sectores que, respetando las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC), atienda al riesgo de fuga de carbono por importaciones que, efectivamente, traslada las emisiones a los países productores que no tienen medidas ambiciosas de reducción de emisiones (Mehling, 2019, p. 435). En una línea similar, en octubre de 2020, el Parlamento Europeo adoptó por una amplia mayoría un reporte, solicitando a la Comisión Europea que proponga un nuevo marco jurídico comunitario para establecer mecanismos obligatorios de *due diligence* y trazabilidad de productos agrícolas o forestales que se importen a la zona europea, buscando así asegurar que no se haya incurrido en deforestación para producirlos⁹.

Además, la UE realizará ajustes hacia una tributación verde y alinearán el sistema tributario con los objetivos climáticos de la UE, para lo cual buscará que se adopten ajustes a las normas comunitarias sobre el impuesto al valor añadido (IVA) con el objeto de que cada país miembro pueda incorporar mejores criterios ambientales. Asimismo, la UE revisará la Directiva sobre tributación de la energía¹⁰, buscando incorporar aspectos ambientales, y propondrá simplificar el proceso legislativo para aprobar normas relacionadas por mayoría calificada en vez de necesitar la unanimidad (Comisión Europea, 2019, sec. 2.1.1.). Además, como parte de los esfuerzos para enverdecer los presupuestos nacionales de los países miembros, la UE promoverá reformas tributarias que «envían las señales de precios correctas y ofrecen los incentivos adecuados para que los productores, los usuarios y los consumidores adopten comportamientos sostenibles» (sec. 2.2.2). En consecuencia, este nuevo marco europeo permitirá que los países miembros realicen reformas fiscales amplias que incluyan desde la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles hasta el cambio del peso de la carga tributaria, haciendo que se apoye más en la contaminación que en el trabajo (sec. 2.1.2).

El paquete del Pacto Verde Europeo se ha renovado con el compromiso para adoptar una recuperación verde a nivel comunitario. Recientemente, la presidenta de la Comisión Europea indicó que este paquete estará en el centro de la estrategia económica europea para salir de la crisis de

83

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

9 El impacto potencial de una medida como esta en países como el Perú, exportadores de productos agrícolas asociados a procesos de deforestación como el café o el cacao, podría ser muy grande. Al respecto, revisar el comunicado del Parlamento Europeo (2020).

10 Véase la Directiva del Consejo 2003/96/EC.

la pandemia¹¹. Un ejemplo es el Fondo de Innovación, que cuenta con mil millones de euros en su primer llamado a propuestas para financiar nuevas tecnologías de energías limpias, y que es alimentado con los ingresos de las subastas de permisos de emisiones en el marco del ETS¹².

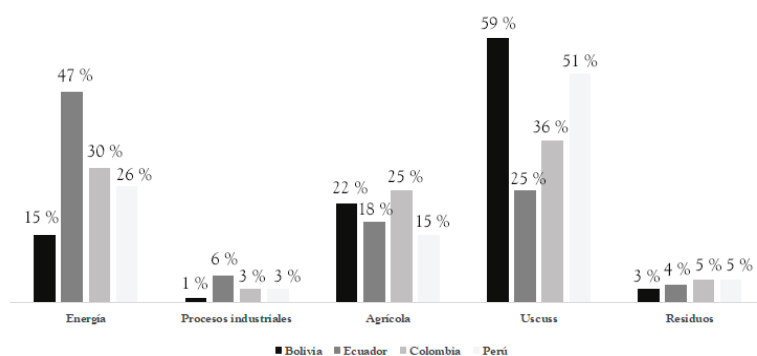
11.3. Perfil de emisiones de la CAN y los antecedentes de las políticas de precios al carbono

Las medidas de precios al carbono de la UE dentro del Pacto Verde, y en el contexto actual de la recuperación pospandemia, se desarrollaron considerando las características sociales, económicas y ambientales de sus países miembros. De allí que, si queremos pensar en medidas de este tipo para un espacio como la CAN, sea necesario evaluar primero cuáles son esas características de los cuatro países andinos.

A diferencia de la UE, la principal fuente de emisiones de los países de la CAN es el sector Uscuss (Ortiz, 2020, p. 3). No obstante, las emisiones del sector energía tienen una participación importante en la composición de las emisiones de los países andinos, representando, en promedio, el 30 % de las emisiones de la CAN.

Ecuador tiene la participación más alta del sector energía en sus emisiones totales (47 %), mientras que la participación de este sector en las emisiones de Bolivia es la más reducida (15 %).

Gráfico N° 1. Emisiones por categorías de los países de la CAN (porcentaje del total)



Fuente: elaboración propia con base en Ortiz (2020, p. 3).

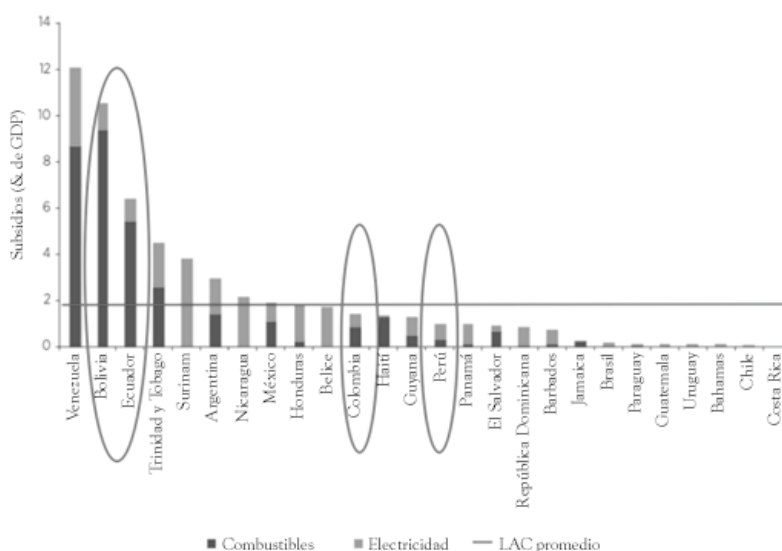
Si bien todos los países de la región tienen impuestos a los combustibles fósiles, solo Colombia tiene un precio específico a sus emisiones de

¹¹ Véase Boston Consulting Group (2020).

¹² Para un mayor detalle, véase Comisión Europea (2020).

carbón, que cubre el 24 % de sus emisiones totales. Contrariamente, los subsidios a los combustibles fósiles entre los países miembros están profundamente arraigados. Bolivia y Ecuador presentan uno de los mayores niveles de subsidios energéticos en América Latina. Y aunque el Perú y Colombia están por debajo del promedio regional, sus subsidios representan el 1,5 % del PBI.

Gráfico N° 2. Subsidios a la energía por país (% del PIB), promedio 2008-2014



Fuente: adaptado de Marchán *et al.* (2017, p. 64).

Esto es un indicador de cuáles deberían ser las prioridades de las políticas de precios al carbono en la región. Los subsidios económicos a los combustibles fósiles tienen la naturaleza de precios negativos a los combustibles y generan muchas consecuencias negativas, pues suponen un alto costo fiscal para el Estado, aumentando el gasto público y reduciendo los ingresos públicos disponibles (Salassa Boix, 2018, p. 188).

Una reforma fiscal verde debería tener en consideración este importante aspecto, sobre todo por las oportunidades que se pueden generar en el contexto de la pandemia de COVID-19 para acelerar las transiciones energéticas internas y las estrategias de diversificación económica (Monge, 2020, p. 9). Sin embargo, es importante tener en cuenta las consideraciones de Salassa Boix (2018, p. 186), quien menciona que las dos razones que podrían limitar una reforma fiscal verde en América Latina son las siguientes: a) los tributos verdes imponen una carga tributaria mínima y no afectan el comportamiento de los contribuyentes;

85

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

y b) los impuestos ambientales se aplican a productos o servicios que tienen una demanda inelástica para los consumidores.

Además, en la discusión sobre cómo acelerar la transición energética en los países de la CAN es importante tomar en cuenta la tasa de crecimiento de las emisiones del sector energético en este bloque de países. Por ejemplo, en el Perú las emisiones del sector energía se incrementaron en 57,3 puntos porcentuales entre los años 2000 y 2012 (Trinidad & Ortiz, 2019, p. 277).

Aparte del caso europeo, las discusiones de políticas de crecimiento verde en el marco de la Alianza del Pacífico —una iniciativa de integración de Colombia, Chile, México y el Perú— son un antecedente interesante para la CAN. En efecto, en el marco del Grupo de Trabajo de Medio Ambiente y Crecimiento Verde, los países miembros han estado explorando medidas de precios al carbono, como mecanismos de mercado o políticas fiscales para reformar los subsidios (Cisneros, 2019, p. 23). En la XIII Cumbre de la Alianza del Pacífico (2018), este grupo recibió también el mandato de explorar el fortalecimiento de sistemas de medición, reporte y verificación (MRV) de emisiones de GEI, e identificar oportunidades para establecer medidas de precios al carbono a nivel regional (p. 34). En particular, el estandarizar sistemas de contabilidad de emisiones y de MRV sería un cimiento importante sobre el cual construir otras medidas, como un mercado de carbono regional o la integración a otros mercados de carbono. En esa línea, un informe del 2019 recomendó que la Alianza del Pacífico explore ampliar el comercio de reducciones de emisiones de CO₂ a mercados internacionales, construyendo sobre lo que México y Chile ya han avanzado con sus mecanismos domésticos (p. 31).

II.4. Propuestas de políticas de precios al carbono para la CAN

Teniendo en cuenta las posibilidades que brinda el concepto de fijación de precios al carbono, la experiencia y ejemplos de la UE y el perfil de emisiones de los países miembros de la CAN, planteamos cinco ideas de políticas concretas que podrían desarrollarse en la legislación comunitaria de este bloque regional dentro de un contexto de recuperación verde y alta ambición climática.

Es importante mencionar que estas ideas se articulan a partir de la institucionalidad comunitaria existente en materia de tributación. La CAN tiene diversos instrumentos tributarios, pero los avances más notables tienen que ver con la eliminación de la doble tributación (Decisión 578) y la armonización de los impuestos al valor agregado y al consumo (Decisiones 599 y 600), además de contar con varias herramientas arancelarias y aduaneras.

Estas cinco ideas de políticas concretas representan oportunidades y retos particulares, así como varias posibilidades de desarrollo más extenso, por lo que aquí se presentan como una primera aproximación que busca fomentar un debate más amplio a futuro.

II.4.1. Establecer la eliminación gradual y progresiva de las exenciones, subsidios y beneficios tributarios a los combustibles fósiles

A la fecha, la CAN no tiene una política de armonización de subsidios fiscales en temas energéticos (por ejemplo, en los combustibles). No obstante, considerando las diferencias económicas y sociales de los países, una opción para introducir políticas de precios al carbono sería modificar la Decisión 600, «Armonización de los Impuestos Tipo Selectivo al Consumo», para limitar el otorgamiento de beneficios fiscales en este tipo de impuestos.

Disposiciones de este tipo no son nuevas; por ejemplo, el artículo 7 de esta Decisión dispone:

La base gravable de los impuestos tipo selectivo al consumo estará definida en la legislación interna de los Países Miembros, asegurando que no se produzca un tratamiento discriminatorio entre productos nacionales e importados. Tratándose de tarifas ad valorem no se incorporará en ellas los impuestos tipo valor agregado ni los impuestos tipo selectivo al consumo.

En ese sentido, se podría disponer que la base de impuesto tipo selectivo al consumo esté definida por la legislación interna, pero asegurando la incorporación gradual del principio contaminador pagador o la internalización de costos hasta una fecha en la que este principio pueda aplicarse plenamente. Esta incorporación es una de las propuestas más sencillas porque utiliza la infraestructura institucional de los impuestos al consumo de las legislaciones internas de los cuatro países miembros.

II.4.2. Establecer ajustes fiscales al carbono en frontera

Otro mecanismo relevante sería establecer un marco normativo para limitar las exenciones impositivas a la importación de combustibles fósiles en sus países miembros. Como menciona Falcão (2019), este mecanismo permitiría que los países andinos mantengan sus precios nacionales al carbono sin necesidad de otorgar exenciones en la frontera cuando el producto llega a ser exportado (p. 330). De esa manera, se otorga un tratamiento congruente con la imposición nacional y la exportación de bienes altos en emisiones, como los combustibles (Delbeke & Vis, 2020, p. 3).

En el caso específico de los ajustes de frontera, la CAN podría modificar el capítulo IX, «Devolución y compensación de saldos a favor», de la Decisión 599 (Armonización de Aspectos Sustanciales y

87

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

Procedimentales de los Impuestos Tipo Valor Agregado) para limitar la posibilidad de devolución del IVA en el caso de la importación de combustibles fósiles.

Sin embargo, uno de los desafíos es que los países miembros tengan políticas expresas de precios al carbono para evitar que las disposiciones solo afecten a los países que tienen impuestos al carbono. En ese sentido, se podría establecer una norma complementaria que establezca la fijación gradual de un impuesto al carbono por parte de los países miembros.

II.4.3. Evaluar la viabilidad de imponer un precio regional al carbono como un impuesto propio en un contexto de consolidación de la CAN

Si bien a la fecha la CAN no cuenta con impuestos propios, el modelo de la UE podría servir de derrotero para impulsar e incrementar la ambición climática dentro de este bloque. Así, la CAN podría diseñar un precio al carbono regional, bajo la forma de un impuesto al carbono, que se alinee con la sustitución o remoción de subsidios a los combustibles y la creación de un fondo comunitario climático. Para ese fin, se requeriría de un nuevo marco normativo, como una Decisión específica.

Sin embargo, esta propuesta requiere de una infraestructura institucional que, a la fecha, no existe en la CAN. Por ejemplo, un mecanismo de gestión de fondos internos —incluyendo potestades de recaudación y fiscalización tributaria— implicaría la transformación del tipo de integración que se ha venido impulsando.

II.4.4. Establecer un precio social del carbono de referencia

La CAN podría establecer un precio común andino por emisión de tonelada de GEI que sirva de manera referencial para el desarrollo de políticas públicas a nivel interno de cada país miembro. Un precio social que funcione como un estándar de «piso» para todos los países sería útil para evaluar adecuadamente los costos y beneficios de proyectos de inversión públicos y privados, o de políticas públicas que están siendo evaluadas (por ejemplo, a través del análisis del impacto regulatorio), incorporando el perjuicio causado por las emisiones en los cálculos (o los beneficios resultantes de evitarlas).

Un mecanismo de este tipo debería dar suficiente flexibilidad como para que cada país lo ajuste hacia arriba si lo considera necesario. El peligro es que, en la búsqueda de un precio de «piso», los países tengan el incentivo de buscar un precio muy bajo de referencia que, efectivamente, subvalúe el costo de esas emisiones para la sociedad por debajo de lo que cada país hubiera podido establecer de forma individual.

Por eso, idealmente, el precio social del carbono se debería establecer sobre la base de los mejores estimados actuales, que lo colocan en al

menos USD 100 por tonelada¹³, y habría que tener un mecanismo que permita su actualización periódica cada cierto tiempo, según los nuevos estimados. Adicionalmente, siguiendo las recomendaciones de un grupo de expertos para actualizar este precio de referencia en la nueva Administración Biden en los Estados Unidos de América, se debería considerar revisar las funciones de daño (observándolas sector por sector), evaluar la probabilidad de ocurrencia de riesgos climáticos, añadir «pesos» que balanceen preocupaciones sobre efectos en poblaciones vulnerables, considerar tasas de descuento (entre 1 % y 3 % a largo plazo), evaluar las trayectorias socioeconómicas (como predicciones del PBI), y además permitir aportes y una discusión pública (Wagner *et al.*, 2021, pp. 549-550).

II.4.5. Establecer un mercado regional de carbono

La CAN podría establecer un mecanismo de comercio de emisiones a nivel regional que permita transacciones de créditos de carbono para reducir las emisiones globales del ámbito andino en su conjunto, con topes progresivamente menores. Un aspecto principal es determinar los sectores que estarían cubiertos (típicamente, el sector energía, pero podrían ser otros). Estos sectores cubiertos tendrían topes máximos de emisiones, por encima de los cuales las empresas se verían obligadas a limitar sus operaciones o comprar créditos de empresas más eficientes que no lleguen a esos mismos topes. También se deberá analizar, con un enfoque de equidad, si habría segmentos de la población o sectores económicos particularmente vulnerables para los cuales deberían preverse mecanismos de compensación o de atención diferenciada.

Por otro lado, un mercado de carbono regional andino tendría que aprovechar la experiencia y las lecciones aprendidas del mercado de carbono de la Unión Europea (EU ETS). Además, debería construirse sobre la base de los mercados de carbono que ya existen a nivel nacional (como el de Colombia) para facilitar una integración con los demás países. Con un diseño que permita una consolidación progresiva y salvaguardas adecuadas, este mecanismo podría, incluso, conectarse más adelante con los mercados de carbono regulados en otros ámbitos, como el EU ETS. Asimismo, se pueden aprovechar los avances de la Alianza del Pacífico con miras a una estandarización metodológica y de medición, de reporte y verificación. A su vez, un mecanismo de este tipo debería diseñarse en el marco del artículo 6 del Acuerdo de París, que permite un enfoque de mercado y cooperativo, calzándolo con las futuras decisiones sobre la materia de la Conferencia de las Partes (COP), en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

89

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

13 Véase Project Syndicate (2021).

Todo este diseño requerirá no solo de reglas, sino de un nuevo arreglo institucional, en la forma de una nueva agencia supranacional que gestione y controle el sistema. Crear y manejar una instancia de este tipo presentaría de por sí retos para el modelo de funcionamiento de la CAN, que tiene en este momento una integración bastante menos profunda que la UE.

II.5. Problemas y oportunidades de las políticas de precios al carbono en la CAN

Las políticas de precios al carbono contribuyen con la reducción de emisiones del sector energético, pero a diferencia de los países desarrollados o de bloques multilaterales, como la UE, las emisiones de la CAN están muy por debajo del promedio global. Ello puede explicar que, salvo Ecuador, las prioridades climáticas de los países andinos estén dirigidas a reducir sus emisiones provenientes de la deforestación y la extensión de la frontera agrícola.

Un segundo problema tiene que ver con los impactos distributivos. Las políticas de precios al carbono, como la remoción de subsidios a los combustibles, podrían tener un impuesto en el precio del transporte y en los bienes de consumo, como los alimentos, siendo regresivas para los más pobres. Esto, sobre todo, porque para ser efectivas y reducir las emisiones, requieren de otras condiciones habilitantes, como la diversificación de alternativas de transporte o políticas compensatorias.

Un tercer problema es la presencia de los grupos de poder y las influencias de las élites empresariales, en especial del sector hidrocarburífero. Jakob (2017, p. 95), y Trinidad y Ortiz (2019, pp. 303-304), mencionan que la adopción de políticas de precios al carbono en algunos países de la CAN, como el Perú y Ecuador, se dificulta porque las políticas energéticas están altamente politizadas y tienen umbrales normativos altos. Otro de los escollos, menciona Jakob (2019, p. 230), son los conflictos socioambientales entre las empresas extractivas y las poblaciones locales.

Por el lado de las oportunidades, las políticas de precios al carbono pueden ser beneficiosas para reducir las emisiones provenientes del Uscuss, pues la conservación de bosques y la reducción de presiones asociadas a la deforestación es costosa, en especial por la presencia de costos de oportunidad para las comunidades indígenas y rurales (Trinidad & Ortiz, 2019, p. 311). Por ejemplo, la sustitución de subsidios a los combustibles fósiles en la Amazonía peruana podría destinarse a un fondo de pagos por servicios ecosistémicos que contribuya con la reducción de la deforestación.

Asimismo, un precio al carbono puede financiar políticas sociales más agresivas. De acuerdo con una investigación del Banco Interamericano de

Desarrollo, si tan solo se destinara el 30 % de los ingresos de impuestos al carbono en América Latina para compensar —mediante transferencias directas— a familias pobres, se podrían mitigar los efectos regresivos, permitiendo que el 70 % restante se destine para otras prioridades nacionales (Vogt-Schilb *et al.*, 2019, p. 947). Un estudio similar se hizo con relación a los subsidios en el Ecuador y los resultados demostraron que se podría lograr una política distributiva si la eliminación de los subsidios viene acompañada por políticas compensatorias (Schaffitzel *et al.*, 2020, p. 12).

Finalmente, las políticas de precios al carbono en los países de la CAN pueden ser una oportunidad para alinear sus políticas de promoción de energías renovables, electromovilidad y transición energética. Así, por ejemplo, promover un impuesto al carbono podría complementar los esfuerzos nacionales para renovar su parque automotor e impulsar la electromovilidad del transporte público.

A continuación, brindamos algunos alcances normativos sobre cómo enverdecer el derecho comunitario andino y ajustar el marco jurídico comunitario para implementar estas ideas de políticas de precios al carbono.

III. CONSIDERACIONES PARA ENVERDECER EL MARCO JURÍDICO ANDINO E INSERTAR MEDIDAS DE PRECIO AL CARBONO

No basta con determinar que la CAN puede ser un espacio propicio para desarrollar políticas de precios al carbono, planteando propuestas concretas y adecuadas a las características sociales, económicas y ambientales de sus países miembros; también es necesario revisar cómo crearlas al interior del marco institucional y jurídico comunitario. Esta sección explica brevemente cómo funciona el sistema jurídico andino y sus avances para incorporar «lo ambiental». Además, planteamos dos vías para incluir las políticas de precios al carbono: la armonización y la uniformización, para luego discutir los diferentes retos que implican.

III.1. El sistema jurídico de la CAN

La CAN representa un proceso de integración de carácter supranacional —al igual que la UE— donde rigen los principios del efecto directo, la aplicación inmediata y la primacía del derecho comunitario sobre las normativas nacionales de los países miembros¹⁴. Asimismo, en el ámbito andino se ha jurisdiccionalizado el sistema de solución de controversias donde participan, en pie de igualdad, los Estados miembros, las

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

14 Actualmente, los países miembros de la CAN son Bolivia, Colombia, Ecuador y el Perú. Chile se retiró del Acuerdo de Cartagena en 1976 y Venezuela en el 2006.

instituciones comunitarias y las personas naturales y jurídicas afectadas en sus derechos. Precisamente, este entramado normativo y jurisdiccional es un activo único e inexistente en los demás procesos de integración latinoamericanos (Sasaki Otani, 2019, p. 1).

Además, debemos destacar que los países andinos han transferido competencias soberanas —desde normativas y de dirección política hasta jurisdiccionales, ejecutivas o deliberantes— a la CAN. He ahí donde radica su gran valor, en haber conseguido lo que ningún otro bloque pudo: que sus miembros estén dispuestos a renunciar a un cierto grado de soberanía en pos de la consecución de objetivos colectivos, comunes y superiores (Sasaki Otani, 2019, p. 1).

Así, el marco jurídico andino, capaz de generar normas supranacionales, puede ser un instrumento óptimo para implementar acciones y programas ambientales prioritarios para la región; y más aún cuando la salvaguardia del medio ambiente, por su propia naturaleza, reclama una acción en conjunto. El hecho de que la contaminación no pare en las fronteras, sumado a que la acción de un determinado país puede impactar al vecino, es una de las razones que hacen indispensable una actuación a nivel comunitario en esta materia (Mateu *et al.*, 1986, p. 132).

En la estructura del Sistema Andino de Integración (SAI) existen órganos o espacios que no están siendo utilizados en todo su potencial y que podrían ser aprovechados para la proposición, estudio y discusión de proyectos normativos ambientales. El derecho derivado de los órganos comunitarios comprende las Decisiones del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores (Camre) y la Comisión, así como las Resoluciones de la Secretaría General de la Comunidad Andina (SGCA), de conformidad con el artículo 1 del Tratado de Creación del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCA).

Entrando en las fuentes de derecho derivado obligatorias para los países miembros, en primer lugar se encuentran las Decisiones, que pueden ser adoptadas por el Camre por consenso o por la Comisión por mayoría absoluta (artículos 17 y 26 del Acuerdo de Cartagena). Las Decisiones tienen efectos jurídicos generales, es decir, una naturaleza normativa (*Proceso 1-AN-97*, 1998, pp. 18-19); y pueden establecer un régimen armonizado o uno común (Sasaki Otani, 2017, p. 185).

III.2. La modificación del Acuerdo de Cartagena y la definición de un derecho comunitario ambiental andino

El 1 de diciembre de 2020, los países miembros de la CAN aprobaron la Carta Ambiental Andina, la cual permitirá el desarrollo de acciones

conjuntas para hacer frente a los problemas ambientales. Dicha Carta establece como principios generales:

La necesidad de promover acciones coordinadas en el marco de la Comunidad Andina para hacer frente a los problemas derivados del cambio climático, teniendo en cuenta la globalidad y transversalidad de sus efectos a través de medidas adecuadas de adaptación y mitigación.

Entre los objetivos comunes resalta:

Acelerar la implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Acuerdo de París, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y los demás acuerdos ambientales suscritos por nuestros países, a través de acciones, medidas y proyectos que se desarrollen *a través de los comités y grupos de trabajo de la Comunidad Andina*, que puedan tener incidencia en los asuntos ambientales y de desarrollo sostenible¹⁵.

En consecuencia, sería recomendable activar dichos mecanismos para iniciar el debate en torno a enverdecer el marco jurídico andino e insertar medidas de precios al carbono. En esa misma dirección, el derecho comunitario andino podría pivotar y constituir el medio idóneo para implementar políticas de precios al carbono en la región, teniendo en cuenta el contexto global tendente hacia la recuperación verde y el marco internacional del cambio climático, anclados en los compromisos y las reglas del Acuerdo de París.

Actualmente, el asunto ambiental no cuenta con una existencia propia en el Acuerdo de Cartagena. Es decir:

los artículos que se refieren a los recursos naturales y al medio ambiente aparecen ligados a otros programas (agropecuario, liberación comercial e industrial) o integrados al área económica y social (capítulo XIV del Acuerdo de Cartagena), con las consecuentes limitaciones jurídicas y de acción que implica esta dependencia (Ponce de León, 2000, p. 102).

Al aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente como acción independiente no ligada a otros programas solo se le dedica un artículo dentro del capítulo XIV, «Cooperación económica y social» (Sasaki Otani, 2012, p. 1). En efecto, el artículo 128 del Acuerdo de Cartagena establece: «Los países miembros emprenderán acciones conjuntas que permitan un mayor aprovechamiento de sus recursos naturales renovables y no renovables y la conservación y mejoramiento del medio ambiente», lo cual podría incluir la implementación normativa de políticas de precios al carbono en la CAN.

93

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA
HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

¹⁵ Énfasis añadido por los autores.

La ubicación de «lo ambiental» en el texto del Acuerdo de Cartagena denota que no se le brinda aún una entidad suficiente como para destinarle un capítulo autónomo¹⁶, como es el caso de los programas agropecuario, de liberación comercial e industrial. Sin embargo, la protección ambiental no guarda sentido si se esboza exclusivamente como una de «las políticas sectoriales comunitarias» (Sasaki Otani, 2012, p. 1). Como complemento, «el principio de globalidad indica que la propia política ambiental ha de predicarse también desde una visión de conjunto de todos los sectores donde intervienen los poderes públicos» (Manteca, 2003, p. 84).

Así, en líneas generales, en la CAN no existe un cuerpo normativo global que cubra de manera específica los temas ambientales. En su lugar, existen diferentes Decisiones andinas aisladas entre sí que se refieren de manera directa e indirecta al medio ambiente (Vigil, 2011, p. 218). En efecto, el acervo normativo ambiental de la CAN se encuentra compuesto por aproximadamente cuarenta Decisiones y trescientas Resoluciones de la SGCA. Sin embargo, dichas normas y actos tienen un carácter mayormente programático, lo que resulta manifiestamente insuficiente, ya que posterga la consecución de una regulación integral y global del tema ambiental en la CAN (Sasaki Otani, 2012, p. 1).

Es importante precisar que, en el campo energético, la CAN ya cuenta con un «Marco General para la interconexión subregional de sistemas eléctricos e intercambio intracomunitario de electricidad» (Decisión 536), y un «Marco regulatorio para la interconexión subregional de sistemas eléctricos e intercambio intracomunitario de electricidad» (Decisión 816). Si bien este marco normativo ha contribuido al intercambio de energía entre los países, aún se encuentra pendiente el desarrollo de tres reglamentos de la Decisión 816 (los reglamentos Operativo, Comercial y del Coordinador Regional) que permitan la simplificación de las reglas para la optimización de excedentes una vez abastecido el mercado interno, así como el uso eficiente de los recursos energéticos en los países que conforman la región andina. Cabe advertir que los instrumentos mencionados no establecen ninguna regulación sobre los combustibles fósiles, ni desarrollan criterios relativos a la mitigación de las emisiones del sector eléctrico andino. Por tanto, en la CAN se hace extrañar la existencia de una normativa comunitaria relacionada a los combustibles fósiles, tal como sucede en la UE.

En consecuencia, tras analizar las Decisiones andinas que se refieren de manera directa e indirecta al medio ambiente, podemos proponer la creación de un capítulo ambiental independiente en el Acuerdo de

16 Mediante la aprobación del Acta Única Europea (AUE), se estableció un marco integral de política ambiental comunitaria («capítulo autónomo») con capacidad de influir en las demás políticas comunitarias.

Cartagena y, al mismo tiempo, el reverdecimiento de los demás programas con consideraciones ambientales. Si bien se considera conveniente adoptar las dos estrategias mencionadas, debemos reconocer que este asunto requiere un debate a fondo, ya que su definición incidirá de forma importante en la formación de un derecho comunitario ambiental andino (Ponce de León, 2000, p. 103).

Se necesita promover un debate al interior de la CAN que evalúe la conveniencia de modificar el Acuerdo de Cartagena con el objetivo de «reverdecerlo» y «ecologizarlo» al incluir referencias precisas sobre desarrollo sostenible y protección de los recursos naturales de la región (Ponce de León, 2000, p. 157).

En definitiva, ya es hora de crear un derecho comunitario andino con verdaderas implicancias ambientales, y que una de esas políticas transversales sea la fijación de precios al carbono.

III.3. ¿Armonización o uniformización?

La naturaleza jurídica normativa de las Decisiones andinas puede presentar una mayor o menor intensidad, según contengan una regulación completa o bien se limiten a fijar un objetivo y dejen libertad a los Estados para decidir cómo alcanzarlo. Esto es, las Decisiones pueden contener tanto regulaciones exhaustivas (régimen común) como limitarse a señalar un objetivo que los Estados luego deberán alcanzar (régimen armonizado) (Sasaki Otani, 2017, p. 190).

Sobre el régimen armonizado, la jurisprudencia andina ha señalado que:

tiene como característica fundamental la aproximación de las legislaciones [...] la reducción de diferencias de las legislaciones de los países miembros a partir de la identificación de elementos comunes [...] sin que ello conlleve la imposición [...] de un régimen común [...] en tanto que los países miembros mantienen un margen de maniobra [...]. Por lo expuesto, un régimen armonizado implica que los Estados van a ir modificando sus legislaciones de manera independiente a la de los otros países miembros en el marco de una estrategia diseñada por éstos o por la Comisión (*Proceso 1-AN-2010*, 2013, p. 23).

Por otro lado, sobre el régimen común, la jurisprudencia andina ha precisado que:

resulta ser propio de la naturaleza supranacional de la Comunidad, debido a que la Comisión no es ya la llamada a establecer una estrategia de aproximación de las legislaciones [...] sino que se constituye en el órgano comunitario encargado de emitir una norma común para ellos, la cual no permite variaciones entre cada país ni concede un margen de maniobra a los Estados sobre el modo de emplear la misma. Dado que

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

se trata de una norma aplicable a todos los países miembros, esta debe ser entendida y aplicada en un solo sentido por parte de ellos (*Proceso 2-AN-2007*, 2009, pp. 19-20; *Proceso 1-AN-2010*, 2013, pp. 23-24).

En la UE, se identifican los efectos unificador en el caso de los Reglamentos y armonizador en el caso de las Directivas. En palabras de Alonso García (2012):

[u]nificador en el caso de los Reglamentos, con un Derecho igual para todos los Estados miembros, excluyente de variedades internas al respecto, susceptible de incidir por sí en la esfera de los ciudadanos; armonizador en el caso de las Directivas, en el sentido de aproximación de normativas nacionales que, conservando su especificidad propia, convergerían hacia esa normativa básica común, lo que implica un Derecho también igual para todos los Estados miembros, pero de carácter más general, referido al objetivo a alcanzar, permitiendo, por tanto, particularidades (p. 127)¹⁷.

Por su parte, en la CAN, una Decisión que obliga a los países miembros a adaptar su derecho interno a la misma sería equivalente a una Directiva de la UE, pero una Decisión podría, por su alcance uniformizador, equipararse también a un Reglamento. Como estamos viendo, el derecho derivado de la UE es, en este sentido, mucho más claro por esta distinción entre los Reglamentos y las Directivas¹⁸, aunque también hay que atender al contenido efectivo de la medida en cuestión (Sasaki Otani, 2017, pp. 193-194).

Sin embargo, en la CAN no se produce esta correspondencia entre la figura (genérica) de la Decisión y sus efectos jurídicos para los Estados. Constituye un verdadero problema que todas las Decisiones andinas se denominen de esta manera (Decisión) sin tomar en cuenta si uniformizan o armonizan, más aún cuando en la CAN no existe un estudio pormenorizado sobre las distintas Decisiones que uniformizan o armonizan (Sasaki Otani, 2017, p. 194).

Sobre este punto, Montaña Galarza (2013) fue de los primeros autores en alertar que adjudicar los principios de aplicación inmediata y primacía de la norma comunitaria a la Decisión 388, «Armonización de los impuestos indirectos como incentivos a las exportaciones de bienes», resultaría:

¹⁷ Énfasis añadido por los autores.

¹⁸ El artículo 288 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) prescribe: «Para ejercer las competencias de la Unión, las instituciones adoptarán reglamentos, directivas, decisiones, recomendaciones y dictámenes. El reglamento tendrá un alcance general. Será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro. La directiva obligará al Estado miembro destinatario en cuanto al resultado que deba conseguirse, dejando, sin embargo, a las autoridades nacionales la elección de la forma y de los medios. La decisión será obligatoria en todos sus elementos. Cuando designe destinatarios, solo será obligatoria para estos. Las recomendaciones y los dictámenes no serán vinculantes».

[p]olémico, pues por una parte, se defiende la aplicación directa e inmediata de las normas de armonización por sobre las nacionales incompatibles —criterio reiterado en fallos posteriores— y, por otro lado, se confunde al régimen de armonización con un régimen uniforme, casos obviamente disímiles (p. 12).

Montaño Galarza (2013) continúa señalando que el hecho de que la CAN adopte un régimen de armonización demuestra justamente que aquella no posee la competencia en la materia, por lo que no es dable que mediante la interpretación y la aplicación de la Decisión 388, titulada «Armonización de los impuestos indirectos como incentivos a las exportaciones de bienes», el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCA) otorgue a la CAN competencias que no tiene, lográndose indebidamente un resultado que es imposible de concretar mediante normas de armonización de naturaleza incompleta (Sasaki Otani, 2017, p. 196).

En conclusión, la previa y clara distinción entre los regímenes armonizado y común resulta imprescindible, puesto que únicamente las Decisiones normativas armonizadoras dejarían margen de apreciación a los países miembros; mientras que las uniformizadoras no. Sin embargo, puede suceder que se trate de una Decisión en apariencia armonizadora que sea tan detallada y exhaustiva que constituya, en los hechos, una norma uniformizadora; o, por el contrario, que se trate de una Decisión uniformizadora que, no obstante, en algún aspecto concreto, deje margen de apreciación a los países miembros.

Aun cuando no existe jurisprudencia andina, ni tampoco se ha tomado en cuenta el concepto del «margen de apreciación» en las Decisiones andinas respecto de las que armonizan, la Secretaría General de la Comunidad Andina (SGCA) y el TJCA deberían controlar que su ejecución y transposición sea realizada dentro del plazo y de manera correcta.

III.4. Los retos de la implementación de medidas de precios al carbono en la CAN

La recién adoptada Carta Ambiental Andina (2020) dispone que «Cada Comité Técnico de la Comunidad Andina identificará los aportes que pueda realizar a la implementación de la Carta Ambiental Andina y presentará, según proceda, un plan de trabajo a la Secretaría General». Asimismo, dicha Carta establece que la SGCA consolidará la información sobre los avances y remitirá las recomendaciones o proyectos de Decisión a la Comisión, la que podrá evaluarlos en reunión ampliada con los ministros de Ambiente de los países miembros con miras a acordar las medidas que se estimen pertinentes.

97

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

Por consiguiente, bajo el paraguas de la Carta Ambiental Andina, se podría activar un Comité Técnico —conformado por funcionarios de los ministerios del Ambiente de los países miembros— encargado de consensuar y diseñar el proyecto de Decisión que implemente las medidas de precios al carbono en la subregión andina.

A continuación, esbozaremos algunos de los retos que enfrentaría dicho Comité Técnico:

1. Valorar y decidir si la normativa sobre políticas de precios al carbono se daría mediante una armonización o una uniformización. Para ello, es recomendable iniciar el proceso de implementación mediante la armonización, puesto que esta permitiría:

- Fijar un objetivo que sea realista, alcanzable y viable.
- Dejar libertad a los Estados para decidir cómo alcanzarlo.

Esta libertad de medios para lograr el objetivo y resultado final permitirá empezar la aproximación y la reducción de diferencias entre las legislaciones nacionales, sin que ello conlleve —por ahora— la imposición o el establecimiento de un régimen común ambicioso, más aún cuando no existe la evidencia ni la experiencia necesaria para ello.

En definitiva, la armonización redundaría en beneficio de los países andinos porque gozarían de un mayor margen de apreciación al poder actuar, por ejemplo, entre pisos mínimos y topes máximos. Dadas las sensibilidades que podría tener cada país miembro, creemos que en la CAN se podría empezar a avanzar con un enfoque gradual, progresivo y flexible acorde a las emisiones de cada país.

En caso el Comité Técnico decida que la normativa se dará mediante una armonización, los países andinos deberán modificar dos aspectos:

- Sus legislaciones nacionales en el marco de la estrategia de armonización diseñada por la CAN.
 - La normativa andina actual, tales como las Decisiones 599 y 600, a fin de adecuarlas al nuevo régimen armonizado que se aspira adoptar.
2. Diseñar un sistema a nivel comunitario sobre la base de lo ya avanzado en la materia por cada país, ya que aprovechar dicha experiencia acumulada redundaría en beneficio del proyecto de armonización. Al efecto, se pueden tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- El hecho de que Colombia cuenta con un impuesto al carbono cuyos sujetos pasivos gozan de los incentivos necesarios para adoptar patrones de consumo más racionales y sostenibles, dando lugar a la cooperación entre la empresa, la sociedad y el Estado para la materialización de los objetivos de la política ambiental nacional y aquellos establecidos dentro del marco de acuerdos internacionales (Aristizábal & González, 2019, p. 179).
 - Las experiencias de Colombia y el Perú en el marco de las discusiones de políticas de crecimiento verde en la Alianza del Pacífico son insumos valiosos que podrían servir de base para establecer medidas de monitoreo y verificación, o rangos de precio al carbono, con miras a construir un mercado de carbono regional.
3. Incluir el enfoque cooperativo del artículo 6 del Acuerdo de París. En efecto, el régimen armonizado andino debería desarrollar y concretizar los siguientes objetivos:
- Promover la mitigación de las emisiones de GEI, fomentando al mismo tiempo el desarrollo sostenible.
 - Incentivar y facilitar la participación en la mitigación de las emisiones de GEI de las entidades públicas y privadas que cuenten con la autorización de las partes.
 - Contribuir a la reducción de los niveles de emisión en las partes de acogida, las cuales se beneficiarán de actividades de mitigación por las que se generarán reducciones de las emisiones que podrá utilizar también otra parte para cumplir con su contribución determinada a nivel nacional.
 - Producir una mitigación global de las emisiones mundiales.

Tras esbozar algunos de los retos que enfrentaría el Comité Técnico encargado de diseñar el proyecto de Decisión normativa armonizadora, cabe admitir que, en cualquier caso, «el tema ambiental debe ir más allá de un cambio o propuesta normativa, para lo cual se requiere una actuación estratégica a todos los niveles que incluya, además, instrumentos económicos, de mercado, financieros y fiscales» (Manteca, 2003, p. 85). Más aún, el ente legislativo andino deberá seleccionar los sectores que tienen incidencia en los precios al carbono a fin de introducir los cambios necesarios que desemboquen en un balance positivo a favor de la protección ambiental en la CAN (Sasaki Otani, 2012, p. 1).

99

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

IV. CONCLUSIONES

Los países del mundo necesitan alinear sus políticas y marcos jurídicos para hacer frente a las causas y consecuencias de dos crisis globales: la pandemia y el cambio climático. Algunos países europeos ya se vienen preparando, alineando ambos esfuerzos en una recuperación verde que incluye la implementación de una política climática clave como la de los precios al carbono. Sin embargo, actualmente los planes de recuperación pospandemia de la mayoría de países tienen evaluaciones mixtas sobre su potencial para alinearse con políticas climáticas adecuadas.

Estos planes de recuperación podrían ser enverdecidos y potenciados por esfuerzos conjuntos regionales. En ese sentido, los bloques de integración regionales, como la UE o la CAN, pueden ayudar a sus países miembros a incrementar sus esfuerzos de recuperación verde con una mayor ambición climática, en la que el precio al carbono tome un lugar preponderante. Este es el ejemplo del Pacto Verde Europeo.

Los países andinos podrían tomar nota de la experiencia europea para enverdecer el derecho comunitario andino y alinear sus esfuerzos de recuperación y reactivación pospandemia con las políticas climáticas. A modo de una primera aproximación, hemos propuesto cinco ideas concretas y ambiciosas de políticas de precios al carbono que podrían ser discutidas e integradas al marco jurídico andino. Estas cinco ideas buscan que los cuatro países miembros de la CAN incorporen a la sociedad el costo que causan las emisiones de GEI en sus economías y políticas públicas. Las ideas plantean reformas fiscales, tributarias y arancelarias, así como la creación de mercados de emisiones. Las mismas presentan también retos de diseño —institucionales y de implementación— que deberán ser evaluados adecuadamente.

El Acuerdo de Cartagena y, en general, el ordenamiento jurídico andino, ofrecen un espacio aparente para el desarrollo de políticas ambientales y la regulación de temas como la implementación normativa de políticas de precios al carbono. En efecto, a fin de lograr dicha implementación normativa, será necesario que el ente legislativo andino defina, primero, si la normativa andina que establezca dicha política sería una de armonización o de uniformización. En definitiva, el desafío ambiental requiere de parte de los países andinos soluciones —armónicas o uniformes— para lograr la esperada definición de un derecho comunitario ambiental andino.

En el caso andino, sería recomendable iniciar el proceso de implementación mediante la armonización, puesto que esta permitiría:

1. Fijar un objetivo que sea realista, alcanzable y viable.

2. Dejar libertad a los Estados para decidir cómo alcanzarlo.

Esta libertad de medios para lograr el objetivo y resultado final permitirá empezar la aproximación y la reducción de diferencias entre las legislaciones nacionales, sin que ello conlleve —por ahora— la imposición o el establecimiento de un régimen común ambicioso, más aún cuando no existe la evidencia ni la experiencia necesaria para ello.

Finalmente, mediante un protocolo modificadorio del Acuerdo de Cartagena, podría crearse un capítulo ambiental independiente y, al mismo tiempo, permear los demás programas con consideraciones ambientales que integren, en un espacio importante, políticas de precios al carbono.

REFERENCIAS

Alonso García, R. (2012). *Sistema Jurídico de la Unión Europea*. Pamplona: S. L. Civitas Ediciones.

Aristizábal Alzate, C. E., & González Manosalva, J. L. (2019). Impuesto al carbono en Colombia: un mecanismo tributario contra el cambio climático. *Semestre Económico*, 22(52), 179-202. <https://doi.org/10.22395/seec.v22n52a8>

Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC). (2015). *Peer Review on Fossil Fuel Subsidy Reforms in Peru. Final Report*. <https://bit.ly/2ZJg8J0>

Boston Consulting Group. (30 de junio de 2020). *How an EU Carbon Border Tax Could Jolt World Trade*. <https://www.bcg.com/en-au/publications/2020/how-an-eu-carbon-border-tax-could-jolt-world-trade> (consultado el 10 de noviembre de 2020).

Brodny, J., & Tutak, M. (2020). Analyzing Similarities between the European Union Countries in Terms of the Structure and Volume of Energy Production from Renewable Energy Sources. *Energies*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/en13040913>

Carbonbrief. (2020). *Coronavirus: Tracking how the world's 'green recovery' plans aim to cut emissions*. <https://www.carbonbrief.org/coronavirus-tracking-how-the-worlds-green-recovery-plans-aim-to-cut-emissions>

Carbon Pricing Leadership Coalition. (2020). *Carbon pricing in action*. <https://www.carbonpricingleadership.org/who>

Cisneros, N. (2019). *Crecimiento Verde en la Alianza del Pacífico: avances y oportunidades de cooperación (resumen ejecutivo)*. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28679/Alianza-Crecimiento-verde.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Comisión Europea. (2019). COM (2019) 640 final: El Pacto Verde Europeo. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=EN>

101

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

Comisión Europea. (2020). *Boosting the EU's Green recovery: Commission invests € 1 billion in innovative clean technology projects*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1250 (consultado el 10 de noviembre de 2020).

Delbeke, J., & Vis, P. (2020). *A way forward for a carbon border adjustment mechanism by the EU*. STG Policy Briefs. : <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/69155>

Edenhofer, O., Jakob, M., Creutzig, F., Flachsland, C., Fuss, S., Kowarsch, Lessmann, K., Mattauch, L., Siegmeier, J., & Steckel, J. C. (2015). Closing the emission price gap. *Global Environmental Change*, 31, 132-143. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.01.003>

Euronews. (7 de octubre de 2020). El Parlamento europeo enmienda la Ley del Clima para pedir más ambición. <https://es.euronews.com/2020/10/07/el-parlamento-europeo-enmienda-la-ley-del-clima-para-pedir-mas-ambicion> (consultado el 17 de noviembre de 2020).

Falcão, T. (2019). Epílogo. En Carlos Trinidad (ed.), *Precio al carbono en América Latina. Tendencias y oportunidades*. Lima: SPDA, KAS. https://spda.org.pe/wpfb-file/precio-al-carbono-en-al_digital_6nov_2-pdf/

International Plant Protection Convention (IPCC). (2018). Summary for Policymakers. En *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf

International Plant Protection Convention (IPCC). (2019). Summary for Policymakers. En *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf

International Carbon Action Partnership (ICAP). (2020). *Emissions Trading Worldwide: Status Report 2020*. Berlín.

Jakob, M., Soria, R., Trinidad, C., Edenhofer, O., Bak, C., Bouille, D., Buira, D., Carlino, H., Gutman, V., Hübner, C., Knopf, B., Lucena, A., Santos, L., Scott, A., Steckel, J. C., Tanaka, K., Vogt-Schilb, A., & Yamada, K. (2019). Reforma fiscal verde para una transición energética justa en América Latina. *Economics*, 13. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-17>

Jakob, M. (2017). Ecuador's climate targets: A credible entry point to a low-carbon economy? *Energy for Sustainable Development*, 39, 91-100. <https://doi.org/10.1016/j.esd.2017.04.005>

Jakob, M. (2018). Can carbon pricing jointly promote climate change mitigation and human development in Peru? *Energy for Sustainable Development*, 44, 87-96. <https://doi.org/10.1016/j.esd.2018.03.005>

Juste, J. (1999). *Derecho internacional del medio ambiente*. Madrid: McGrawhill.

Liu, Z., Ciais, P., Deng, Z., Ciais, P., Deng, Z., Lei, R., Davis, S. T., Feng, S., Zheng, B., Cui, D., Dou, X., Zhu, B., Guo, R., Ke, P., Sun, T., Lu, C., He, P., Wang, Y., Yue, X., Wang, Y., Lei, Y., Zhou, H., Cai, Z., Wu, Y., Guo, R., Han, T., Xue, J., Boucher, O., Boucher, E., Chevallier, F., Tanaka, T. K., Wei, Y., Zhong, H., Kang, C., Zhang, N., Chen, B., Xi, F., Liu, M., Bréon, F. M., Lu, Y., Zhang, Q., Guan, D., Gong, P., Kammen, D. M., He, K., & Schellnhuber, H. J. (2020). Near-real-time monitoring of global CO₂ emissions reveals the effects of the COVID-19 pandemic. *Nature Communications*, 11, 5172. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20254-5>

Liu, A. A. (2013). Tax Evasion and Optimal Environmental Taxes. *Journal of Environmental Economics and Management*, 66(3), 656-670. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2013.06.004>

Lucas Garín, A., Tijmes-Ihl, J., Salassa Boix, R., & Sommer, C. (2019). Un diálogo entre la gobernanza comercial global y las políticas ambientales y tributarias internacionales. *Derecho PUCP*, (83), 387-414. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.201902.013>

Manteca Valdelande, V. (2003). Política de medio ambiente en la Unión Europea. *Noticias de la Unión Europea*, (223/224).

Marchán, E., Espinasa, R., & Yépez-García, A. (2017). *The Other Side of the Boom. Energy Prices and Subsidies in Latin America and the Caribbean During the Super-Cycle*. <https://doi.org/10.18235/0000916>

Mateu Isturiz, J. F., Cepas Palanca, R., & Pedernal Peces, M. J. (1986). *La protección de los consumidores y el Medio Ambiente en la Comunidad Económica Europea*. Madrid: Editorial Trivium.

Montaño Galarza, C. (2013). La jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina en materia de armonización legislativa: el caso del impuesto al valor agregado. *Boletín Informativo Spondylus*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

Mehling, M., Van Asselt, H., Das, K., Drooge, S., & Verkuil, C. (2019). Designing border carbon adjustments for enhanced climate action. *The American Society of International Law*, 113(3), 433-481. <https://doi.org/10.1017/ajil.2019.22>

Monge, C. (2020). *Coronavirus, Oil and Latin America: The Urgency of Economic Diversification and Energy Transition*. Natural Resource Governance Institute. https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/coronavirus_oil_and_latam_urgency_of_economic_diversification_and_energy_transition.pdf

Nava, C. (2016). El Acuerdo de París: predominio del soft law en el régimen climático. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 147. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2016.147.10641>

Nordhaus, W. (2020). *The Climate Club. How to Fix a Failing Global Effort*. Foreign Affairs. <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2020-04-10/climate-club>

Ortiz, E. (2020). *Reactivación económica post Covid y la mitigación del Cambio Climático en los países de la CAN*. Konrad Adenauer Foundation. <https://www.konrad-adenauer-foundation.org/en/publications/2020/04/2020-04-10-climate-club>

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

kas.de/es/web/energie-klima-lateinamerika/einzeltitel/-/content/reactivacion-economica-post-covid-y-la-mitigacion-del-cambio-climatico-en-los-paises-de-la-can

Parry, I. (2019). ¿Qué es la tributación del carbono? Los impuestos sobre el carbono son cruciales para reducir los gases de efecto invernadero. *Finanzas y Desarrollo*, (junio), 54-55. <https://bit.ly/2kqQASs>

Parlamento Europeo. (22 de octubre de 2020). *Legislation with binding measures needed to stop EU-driven global deforestation*. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20201016IPR89560/legislation-with-binding-measures-needed-to-stop-eu-driven-global-deforestation> (consultado el 17 de noviembre de 2020).

Pizarro, R. (2020). *Defining carbon pricing and policy instruments*. <https://www.carbonpricingleadership.org/blogs/2020/4/20/defining-carbon-pricing-policy-and-instruments>

Ponce de León, E. (2000). *Temas de Derecho comunitario ambiental andino*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Pozzer, A., Dominici, F., Haines, A., Witt, C., Münzel, T., & Lelieveld, J. (2020). Regional and global contributions of air pollution to risk of death from COVID-19. *Cardiovascular Research*, 116(14), 2247-2253. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa288>

Project Syndicate. (15 de febrero de 2021). *Getting the Social Cost of Carbon Right*. <https://www.project-syndicate.org/commentary/biden-administration-climate-change-higher-carbon-price-by-nicholas-stern-and-joseph-e-stiglitz-2021-02> (consultado el 26 de febrero de 2021).

Reuters. (8 de junio de 2020). *Germany to double climate protection surcharge on gas guzzlers from 2021 – draft*. <https://www.reuters.com/article/uk-germany-emissions/germany-to-double-climate-protection-surcharge-on-gas-guzzlers-from-2021-draft-idUKKBN23F18N?edition-redirect=uk> (consultado el 17 de julio de 2020).

Rijsberman, F., Acosta, L., Bhardwaj, N., Dickinson, C., Gibson, M., Grafakos, S., Solvang, I., & Storey, D. (2020). *GGGI Technical Report No. 13: Achieving Green Growth and Climate Action Post-COVID-19*. <https://gggi.org/site/assets/uploads/2020/07/GGGI-Technical-Report-Achieving-Green-Growth-and-Climate-Action-Post-COVID-19.pdf>

Sasaki Otani, M. Á. (2012). *La protección del medio ambiente en la Comunidad Andina (CAN): Avances y perspectivas*. Mercojuris. <https://www.mercojuris.com/2237/la-proteccion-del-medio-ambiente-en-la-comunidad-andina-can-avances-y-perspectivas-maria-angela-sasaki-otani/>

Sasaki Otani, M. Á. (2017). *La responsabilidad patrimonial de los países miembros de la Comunidad Andina frente a los particulares por incumplimiento del Derecho comunitario* [tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid].

Sasaki Otani, M. Á. (28 de mayo de 2019). Por una potenciación de la CAN. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/potenciacion-can-maria-angela-sasaki-noticia-639207-noticia/?ref=ecr>

Salassa Boix, R. (2018). The Environmental Taxation in Latin America. En R. Mann y T. Roberts (eds.), *Tax and Environment* (pp. 175-195). Nueva York: Lexington Books.

Schaffitzel, F., Jakob, M., Soria, R., Vogt-Schilb, A., & Ward, H. (2020). Can government transfers make energy subsidy reform socially acceptable? A case study on Ecuador. *Energy Policy*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.111120>

Siddi, M. (2020). *The European Green Deal: Assessing its current state and future implementation* [documento de trabajo FIA 114]. https://www.researchgate.net/publication/341701815_The_European_Green_Deal_Assessing_its_current_state_and_future_implementation

Sikora, A. (2021). European Green Deal – legal and financial challenges of the climate change. *ERA Forum*, 21, 681-697. <https://doi.org/10.1007/s12027-020-00637-3>

Stiglitz, J. E. (2000). *La economía del sector público*. Barcelona: Antoni Bosch.

Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCA). (2011). *Memorias del "II Encuentro de Magistrados de la CAN y del MERCOSUR"*. Quito: TJCA.

Trinidad, C., & Ortiz, E. (2019). Precio al carbono en el Perú: transición energética y justicia climática. En C. Trinidad Alvarado (ed.), *Precio al carbono en América Latina. Tendencias y oportunidades*. https://spda.org.pe/?wpfb_dl=4161

Trinidad, C., & Soberón, D. (2020). ¿Puede un precio al carbono ayudar a mitigar los efectos económicos y sociales del Covid-19? *Serie ECLA: Cambio Climático en tiempos de Coronavirus*, (13). https://www.kas.de/documents/273477/8706787/Puede+Precio+al+Carbono+mitigar+los+efectos+economicos+y+sociales+del+COVID+19_vf.pdf/d85ac3d6-a45e-3d05-ee45-b01f1cf5f4b2?version=1.1&t=1596495067479

United Nations Environment Programme (UNEP). (2020). *Coronaviruses: are they here to stay?* <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/coronaviruses-are-they-here-stay>

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2020). *About Carbon Pricing*. <https://unfccc.int/about-us/regional-collaboration-centres/the-ci-aca-initiative/about-carbon-pricing#eq-1>

Velloso, G., Vilas Boas, B., Lefèvre, G., & Nicolletti, M. (2019). Instrumentos de fijación de un precio al carbono en América Latina. En C. Trinidad Alvarado (ed.), *Precio al carbono en América Latina. Tendencias y oportunidades*. Lima: SPDA, KAS. https://spda.org.pe/?wpfb_dl=4161

Vigil Toledo, R. (2011). *La estructura jurídica y el futuro de la Comunidad Andina*. Madrid: Thomson Reuters.

Vivideconomics. (2020). *Greenness of Stimulus Index (updated to October 2020). An assessment of COVID-19 stimulus by G20 countries and other major economies in relation to climate action and biodiversity goals*. https://www.vivideconomics.com/wp-content/uploads/2020/10/201028-GSI-report_October-release.pdf

¿CÓMO
ENVERDECER
EL DERECHO
COMUNITARIO
ANDINO?:
PROPUESTAS
PARA INSERTAR
POLÍTICAS DE
PRECIOS AL
CARBONO EN UN
CONTEXTO DE
RECUPERACIÓN
VERDE DE LA
COMUNIDAD
ANDINA

HOW TO GREEN
THE ANDEAN
COMMUNITY LAW?:
PROPOSALS TO
INSERT CARBON
PRICING POLICIES
IN A CONTEXT OF
GREEN RECOVERY
IN THE ANDEAN
COMMUNITY

PABLO GUILLERMO PEÑA ALEGRÍA /
MARÍA ÁNGELA SASAKI OTANI /
CARLOS TRINIDAD ALVARADO

Vogt-Schillb, A., Walsh, B., Feng, K., Di Capua, L., Liu, Y., Zuluaga, D., Robles, M., & Hubacek, K. (2019). Cash transfers for pro-poor carbon taxes in Latin America and the Caribbean. *Nat Sustain*, (2), 941-948. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0385-0>

Wagner, G., Anthoff, D., Cropper, M., Dietz, S., Gillingham, K. T., Groom, B., Kelleher, J. P., Moore, F. C., & Stock, J. H. (2021). Eight priorities for calculating the social cost of carbon. *Nature*, 590, 548-550. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00441-0>

World Air Quality Index (AQI). (2020). *Ranking - AirVisual IQAir*. <https://www.iqair.com/world-air-quality-ranking>

Jurisprudencia, normativa y otros documentos legales

Acuerdo de Cartagena (1969).

Acuerdo de París (2015).

Directiva 2003/96/EC por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad.

Protocolo de Kyoto (1997).

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Proceso 1-AN-97 (TJCA, 26 de febrero de 1998).

Proceso 2-AN-2007 (TJCA, 17 de noviembre de 2009).

Proceso 1-AN-2010 (TJCA, 19 de junio de 2013).

Resolución del Parlamento Europeo sobre el Pacto Verde Europeo (2019/2956(RSP)).

Recibido: 18/11/2020

Aprobado: 08/03/2020