

01. **¿Tomar el camino del Acuerdo de París es ir por la senda climática adecuada? Aciertos y pendientes del último hito global ligado al ambiente**

Is taking the path of the Paris Agreement the right climate course? Successes and pending issues of the latest global milestone linked to the environment.

- *Connor Fernandez Quelch**

Resumen

El siguiente trabajo de investigación busca dilucidar críticamente el estado actual del Acuerdo de París. El objetivo fundamental es identificar si el Acuerdo es un instrumento eficaz del Derecho Internacional para alcanzar las metas que se propone. Para ello, determinamos que el Acuerdo de París es eficaz si cumple tres variables: a) las NDCs se adecuan a los parámetros y exigencias que establece el Acuerdo, b) el flujo de financiamiento climático público alcanza lo acordado en las negociaciones y tratados internacionales y c) forma parte de un marco institucional propicio para alcanzar resultados positivos. El resultado de la investigación es que, en primer lugar, las NDCs de los Estados Parte no son ambiciosas debido a que en la actualidad sus promesas no se ajustan a las proyecciones de emisión menores a 2°C. Segundo, no estamos en los niveles de financiamiento climático público establecidos en las negociaciones y tratados internacionales ligados al cambio climático, lo cual dificulta directamente la posibilidad de cumplir

*Doctorando en Administración y Políticas Públicas (UNSAM) con una Maestría en Derecho y Economía del Cambio Climático (FLACSO) y Licenciatura en Relaciones Internacionales (UdeSA). Fundador y Director de Internationally. Profesor en la Universidad de San Andrés. Miembro del Grupo Joven CARI.

las metas del Acuerdo. Tercero, el régimen internacional complejo en el que está enmarcado el Acuerdo no es el propicio para lograr resultados favorables. Por lo tanto, hoy el Acuerdo de París no es un instrumento eficaz para alcanzar las metas que se propone y así evitar daños irreversibles en el planeta.

El análisis anterior está centrado en los flujos visibles de materiales comercializados. Para poder dimensionar, al menos en parte, los flujos materiales indirectos invisibilizados es que se propone hacer una estimación del agua virtual contenida en las exportaciones de la Provincia de Santa Fe.

Palabras clave: Agua virtual – sustentabilidad – comercio internacional – Economía – Ecológica – Metabolismo socioeconómico.

Abstract The following research work seeks to critically elucidate the current state of the Paris Agreement. The fundamental objective is to identify if the Agreement is an effective instrument of International Law to achieve the proposed goals. To do this, we determine that the Paris Agreement is effective if it meets three variables: a) the NDCs are in line with the parameters and requirements established by the Agreement, b) the flow of public climate financing reaches what is agreed upon in international negotiations and treaties, and c) is part of a proper institutional framework to achieve positive results. The result of the investigation was that NDCs State Parties are not ambitious because, at present, their promises do not adjust to the emission projections below 2°C. Second, we are not at the levels of public climate financing established in international negotiations and treaties related to climate change, which directly hinders the possibility of meeting the goals of the Agreement. Third, the international regime complex that frames progress in environmental matters is not conducive to achieve favorable results. Therefore, today the Paris Agreement is not an effective instrument to achieve the goals it proposes and thus avoid irreversible damage to the planet.

Keywords: Climate change – Paris Agreement – International Law – NDCs – climate

financing – institutional framework.

En los últimos años la comunidad internacional tomó al Acuerdo de París como un hito en las negociaciones internacionales centradas en el cuidado y conciencia del ambiente, cuando el año 2015 todos los Estados del mundo se comprometieron, en una primera instancia, a alinear sus esfuerzos nacionales para combatir el problema del cambio climático al firmar este documento. Esto no quedó simplemente como un deseo o declaración: el compromiso real llegó con la ratificación del Acuerdo mediante la vía nacional correspondiente a cada país. Así partimos de la decisión unánime global de adoptar este documento en diciembre de 2015 con 195 Estados adherentes que luego debieron pasar por el proceso de ratificación ante su respectiva autoridad legislativa estatal. Hacia noviembre de 2016, el Acuerdo de París ya había entrado en vigor. Para ese entonces, sólo un conjunto de pocos países no aprobaron inmediatamente la efectiva aplicación del Acuerdo, entre ellos Chile, Bélgica, Rusia y Nigeria. A la fecha, el Acuerdo cuenta con 191 Estados que han ratificado el documento, adecuándose así a las premisas que establece¹ (UNFCCC, 2021a).

Ciertos sucesos como la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo en 1972, el Informe Brundtland de 1987 y la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, y la materialización de tratados internacionales como la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992 que entró en vigor en 1994 y el Protocolo de Kioto de 1997 que entró en vigor en 2005, ya habían significado avances marcados en la cooperación internacional relacionada al ambiente. Mientras los compromisos de mitigación de la CMNUCC y el Protocolo de Kioto significan objetivos pautados de reducción de emisiones y mayor exigencia para los países desarrollados, el Acuerdo de París comprende un compromiso global que enfatiza al accionar de todos los

¹ Esto comprende 191 de 197 Estados Parte de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático que han ratificado el Acuerdo de París y denota una clara aceptación, compromiso y responsabilidad global.

Estados. Explicita que los países desarrollados deben liderar este proceso, pero el logro innovador fue haber afianzado el principio de que todos deben realizar esfuerzos domésticos para contrarrestar el impacto negativo de sus economías, emisoras de gases de efecto invernadero (GEI). El Acuerdo insta también a la responsabilidad y accionar virtuoso de las corporaciones transnacionales, empresas del sector privado y los organismos multilaterales, con un rol fundamental para acompañar el esfuerzo de los Estados. El comportamiento de los individuos también será determinante muchas veces canalizado por proyectos de organizaciones de la sociedad civil o por costumbres del día a día.

La esencia de este trabajo es realizar una evaluación crítica de la situación actual del Acuerdo de París. Analizaremos dos factores principales que componen al tratado -la exigencia de las NDCs y un financiamiento climático ambicioso- para definir en qué estado están estos dos cimientos fundamentales en la actualidad. Además, investigaremos si estamos frente a un régimen internacional complejo, que actúe como marco institucional para facilitar la concreción del Acuerdo y óptimo desenvolvimiento del régimen en su conjunto. Estos tres aspectos serán los que nos permitan determinar si el Acuerdo de París es eficaz o no.

Presentaremos inicialmente un recorrido que revisará la literatura académica del Derecho Internacional relacionada a la utilidad y efectividad de los instrumentos que propone esta disciplina, sustentándonos en el trabajo de Keohane y Victor (2010) como marco teórico principal y planteando tres aseveraciones como guía para denotar el objetivo principal de nuestra investigación: determinar si el Acuerdo de París es un instrumento eficaz del Derecho Internacional para alcanzar la meta principal de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y no superar el aumento de 2 grados centígrados de la temperatura media anual global en relación con los niveles preindustriales. Estas tres aseveraciones serán a) que las NDCs son ambiciosas, b) que hay transferencias o movimientos de recursos financieros que se adecuen a lo pactado y c) que estamos ante un régimen complejo efectivo. La hipótesis del trabajo será que el Acuerdo de París no

es eficaz porque sus reglas no presentan las cualidades necesarias para cambiar el accionar de los Estados y cumplir los objetivos establecidos. Entendemos efectividad como la aplicación y cumplimiento de este tratado internacional. La eficacia va un paso más allá: identifica si es que el Acuerdo de París cumple su propósito.

El enfoque metodológico contemplará un análisis cualitativo al desarrollar las tres condiciones principales mencionadas mediante un análisis documental exhaustivo y al recurrir a entrevistas a expertos (funcionarios gubernamentales, representantes e investigadores de ONGs, académicos) para determinar qué piensan sobre los tratados internacionales como mecanismo eficaz y qué opinan específicamente del Acuerdo de París, si es que hay logros y hacia dónde vamos. Los documentos en los que nos sustentaremos incluyen una amplia diversidad de trabajos como informes, bases de datos y artículos académicos para ganar mayor robustez en los hallazgos; algunas de ellas serán el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (1995; 2018), Climate Action Tracker (2020), Informe Stern (2006), Rogelj (2019), entre otros.

Marco teórico y revisión de literatura

Este trabajo se apoyará en un enfoque propio del Derecho Internacional que incluye tres grandes corrientes de pensamiento. En primer lugar, los *positivistas* se centran en qué tipo de obligaciones establecen los tratados, es decir, postulan que la capacidad del tratado y las Partes (los Estados que ratificaron el Acuerdo de París) de establecer sanciones o impuestos es vital. Scott Barrett es un académico que puede incluirse en esta tendencia; fiel a la coordinación como vía para alcanzar resultados óptimos en el escenario internacional en comparación a otras alternativas. Para evitar una *tragedia de los comunes*, el autor destaca: “[l]os tratados e instituciones relacionadas del Derecho Internacional dan forma a los esfuerzos de cooperación. Usualmente, éstos imploran a los Estados en actuar bajo intereses colectivos. A veces, impulsan a los Estados cooperativos a sancionar a los *free riders*” (Barrett, 2016, p.1).

En segundo lugar, los institucionalistas ponen el foco en los aspectos de

gobernanza del tratado, sobre todo en qué instituciones se crean, quién toma las decisiones, cómo se toman las decisiones, cómo se da la participación de las Partes. Podemos tomar en este caso a la dupla Robert O. Keohane y David Victor con sus trabajos y postura sobre el rol de las instituciones vinculadas al régimen del cambio climático: “[l]as instituciones establecen puntos focales para la cooperación, reducen la incertidumbre sobre el comportamiento de otros Estados y reducen los costos de hacer y llevar a cabo acuerdos” (Keohane y Victor, 2016, p.572).

Por último, la corriente *realista* toma los factores de poder y el interés propio como factores fundamentales para determinar si los Estados van a someterse a un tratado o acuerdo internacional, es decir, si les es funcional, accederán, sino no, donde los actores de mayor poder tienen un grado mayor de movilidad o autonomía. El trabajo de Goldsmith y Posner puede servir como referencia para evidenciar según sus argumentos el rol del Derecho Internacional: “[en pocas palabras, nuestra teoría es que el Derecho Internacional surge de Estados actuando racionalmente para maximizar sus intereses, dadas sus percepciones de los intereses de otros Estados y la distribución de poder estatal” (Goldsmith y Posner, 2005, p.3).

Positivismo

Analizando los autores más importantes de la visión positivista podemos observar el trabajo de Posner y Weisbach (2007), que presentan dos argumentos principales. Primero, la acción de los ciudadanos “verdes” no es suficiente. Más allá de la consciencia y buenas prácticas individuales, el rol de los Estados es crucial para regular al sector privado y las interacciones económicas con los individuos. Idealmente, los gobiernos deberían generar un impuesto que iguale el daño al ambiente con el costo de producir y consumir un producto. Segundo, coordinar los esfuerzos globales en un tratado donde se mire siempre para adelante y no para atrás en cuanto a los objetivos y exigencias (looking forward, not backward), algo que años más tarde el Acuerdo de París cumpliría. Además, el autor postula que los argumentos y razones morales podrían adecuarse y cumplirse para los individuos pero no siempre para los Estados, por eso se deben fortalecer: se debe crear un tratado que sea factible y busque el bienestar general y

actuar rápido para alcanzar las reducciones óptimas globales y afrontar el problema de la variación local.

Barrett (2016) sugiere que los Estados encuentran muy difícil llegar a la cooperación voluntaria, lo mismo que la adecuación a acuerdos internacionales ante un bien público común, pero sí pueden fácilmente coordinar acciones. Primero, para llegar a la coordinación los países deben creer que están mejor coordinando que no haciéndolo. Esto puede traducirse como la declaración de una política climática y la participación en encuentros, cumbres y acuerdos internacionales sobre cambio climático. Ahora bien, pasar a un real compromiso de cooperación es más difícil. Los países deben entender que quienes busquen la cooperación van a estar mejor que quienes no lo hacen. Esta última condición no se está dando en los regímenes internacionales actuales ligados al cambio climático según la postura del autor. Por más que el Acuerdo de París haya sido festejado por la comunidad internacional, Barrett menciona que sólo se logró cooperación porque las promesas de reducción de emisiones fueron hechas unilateralmente. Sin sanciones claras no van a haber resultados efectivos. Para ello, ante el objetivo de estabilizar las emisiones de GEI se requiere una cooperación sólida generada por instituciones entendidas como las reglas de juego de una sociedad o las limitaciones que moldean la interacción humana para “permitirle a los jugadores a llegar a un acuerdo sobre lo que tienen que hacer colectivamente y lo que tiene que hacer cada uno individualmente, incluyendo los costos de cooperación” (Barrett, 2016, p.2).

Estos hallazgos podrían reforzarse con el trabajo de Bättig y Bernauer (2009) que mencionan que las democracias se comprometen en mayor medida a adecuarse a tratados internacionales que busquen afrontar los efectos adversos del cambio climático. No obstante, los resultados son ambiguos. No se han alcanzado resultados efectivos a nivel mundial. Los autores evidencian que el problema del accionar de *free riders* no se ha podido sobrepasar, especialmente en un contexto donde la inclinación autoritaria de tipos de gobierno aumenta a nivel global, tal como refleja el análisis de Freedom House (2019).

Institucionalismo

Comenzando con la segunda corriente podemos mencionar el trabajo de Munck af Rosenschöld et al (2014), quienes plantean que estamos frente a una inercia institucionalista que presenta una clara inhabilidad de las instituciones para formular propuestas que se adecuen a tiempo para responder al efecto antropogénico del cambio climático. Los autores plantean cinco limitantes que están vinculadas entre sí y se retroalimentan: costos, incertidumbre, *path dependence*, poder y legitimidad. La primera habla de los grandes costos para hacer frente a la mitigación del cambio climático, donde los países que se esfuerzan para afrontar este paradigma pueden verse perjudicados por el accionar de otros países que actúan conscientemente o no como *free riders*, lo que lleva a reducir la voluntad de los actores que sí están haciendo esfuerzos para mitigar, lo que concluye en resultados lejanos al óptimo escenario final en cuanto a decisiones, esfuerzos y logros. Los autores mencionan para cada caso, una posible forma de superar cada variante. En este caso, sería creando sistemas de cooperación internacional que incentiven bajar los costos de transacción para hacer un cambio institucional:

En un nivel general, el cambio climático es visto en la literatura como un clásico problema de provisión de bienes públicos. Las instituciones maximizan la eficacia al reducir los costos de coordinar el servicio de un objetivo en común, entendido aquí como la adherencia colectiva de actores para maximizar ganancias (Rosenschöld *et al.*, 2014, p.641).

En cuanto a la incertidumbre, esta condición dificulta o inhibe a los actores ante la posibilidad de identificar claramente los impactos del cambio climático. Para sobrepasarlo, proponen un marco favorable para alcanzar el consenso político. El Acuerdo de París puede haber significado esto, con su adhesión estatal global. Más allá de los informes del IPCC, se podría consolidar un espacio anual donde se muestren los últimos hallazgos en investigación científica de académicos y científicos de renombre, que continúe generando conciencia y presión en la comunidad internacional. Tercero, para romper con el *path dependence*, mencionan que se deberá

movilizar actores con suficiente poder como para crear nuevos caminos para la innovación institucional, usando el *path dependence* para institucionalizar trayectorias de baja emisión de GEI y así ajustar o modificar el paradigma actual del cambio climático (Rosenschöld *et al.*, 2014, p.643).

Young (1999) investiga sobre los regímenes ambientales internacionales y hace énfasis en señalar que comprenden un consenso de principios, normas, reglas, procedimientos y programas que gobiernan las interacciones entre actores en asuntos específicos. Aquí la efectividad se refiere a las contribuciones que las instituciones hacen para resolver los problemas en los que los actores gastan tiempo y energía para crearlas. Efectividad es actuar y accionar para alcanzar los objetivos. El Acuerdo de París lo hace. Así lo demuestran las Conferencias de la ONU sobre Cambio Climático anuales, el diálogo multilateral, las intenciones de tener un acuerdo cada vez más riguroso. Siempre que las acciones muevan al sistema en la dirección correcta ya demuestran rasgos de efectividad si tomamos la postura del autor en cuestión.

Keohane y Victor (2010) describen el funcionamiento institucional internacional del cambio climático como un régimen complejo. En primera instancia mencionan que los Estados actúan condicionados por sus intereses nacionales, sumado al poder relativo en el sistema internacional, la información que manejan y su sistema de creencias, es decir, bajo qué lentes filosóficos ven la realidad. Como éstas cambian con el tiempo, los Estados forman "clubes" buscando generar el bienestar común para este grupo, limitando los beneficios a Estados que no compartan sus intereses o busquen actuar como *free riders*.

Los autores explican que la creación de este régimen complejo se da como resultado entre un continuo de dos extremos: por un lado, instituciones completamente integradas que imponen regulación mediante reglas comprensibles y jerárquicas; por el otro, instituciones altamente fragmentadas sin un núcleo identificable y relaciones débiles o incluso inexistentes entre los elementos básicos de un régimen. Entre medio se da un amplio rango

de regímenes semi-jerárquicos con núcleos identificables y sistemas de instituciones no jerárquicas sueltas. Así se da este régimen complejo, como un conjunto de reglas e instituciones que están conectadas, pero no hay una arquitectura total que estructure el conjunto (Keohane y Victor, 2010, p.4).

Específicamente, el régimen del cambio climático se da por múltiples fuentes y diversos actores que estructuran un funcionamiento internacional. Estos pueden ser los tratados internacionales materializados en protocolos, decisiones y acuerdos vinculados al ambiente, las acciones climáticas unilaterales, iniciativas bilaterales, el financiamiento de bancos multilaterales de desarrollo, el trabajo de entidades científicas, entre otros, tal como se ilustra en el *Anexo 1*. Precisamente éstos son los sub-regímenes que componen el amplio régimen del cambio climático. Si bien están relacionados porque tratan de y en esencia del mismo tema y algunas fueron creadas por iniciativas previas (que pueden ser parte de otro sub-régimen, por ejemplo la CMNUCCC y el posterior Acuerdo de Copenhague), su carácter de acción y creación de normas posee un alto grado de independencia en relación a las otras. Otras instituciones, acuerdos o mecanismos del sistema internacional que están fuera del régimen del cambio climático pueden impactar o contribuir al régimen en cuestión. Un claro ejemplo son los bonos verdes que se catalogan dentro de los *Environmental, Social and Governance* (ESGs) y a su vez son parte del sistema financiero global, pero implican un buen desempeño en cuestiones ambientales. Los autores sostienen que este régimen en su conjunto “ no ha sido diseñado completamente a fin, sino más bien ha surgido como resultado de muchas decisiones estatales en diferentes tiempos y en diferentes temas específicos” (Keohane y Victor, 2010, p.2).

¿Por qué es difícil cooperar para solucionar el problema del cambio climático? Keohane y Victor resaltan tres razones fundamentales. La primera es que es un problema global que requiere un esfuerzo en conjunto: no basta el accionar individual de ciertos Estados. Segundo, los efectos negativos del cambio climático no son observables en su totalidad en el presente, sino que también implican efectos tardíos, por lo que estamos ante un

problema intergeneracional. Tercero, para obtener resultados se requiere un cambio en el comportamiento y hábitos de miles de millones de personas, como también organizaciones privadas y el esfuerzo de los gobiernos. Esta condición o contexto internacional no significa que haya resultados negativos. Este régimen presenta dos ventajas marcadas en comparación a regímenes integrados o estructurados: la flexibilidad transversal de los problemas y la adaptabilidad en el tiempo (Keohane y Victor, 2010, p.2).

Como no es necesario el requerimiento que todas las reglas estén atadas a una institución común, la primera característica supone la posibilidad de adaptar las reglas indistintamente a las diferentes condiciones o temas que se presenten para los distintos actores involucrados. Por ejemplo, diferentes Estados pueden firmar acuerdos internacionales que les sirvan o convengan para llevar adelante su política climática. Específicamente si analizamos la reducción de GEI podemos ver cómo los Estados se someten voluntariamente a la CMNUCC, el Protocolo de Kioto o el Acuerdo de París. O mismo, pueden también definir tratados bilaterales o implementar políticas propias a nivel doméstico. Este accionar flexible va a aumentar la posibilidad que los países estén adheridos a reducción de emisiones de GEI. Los autores mencionan que esta política favorece a que los Estados construyan sus propios "programas" más que alinearse a objetivos y programas comunes. Y muchas veces, esto puede ser más beneficioso que lo último (Keohane y Victor, 2010, p.15).

La segunda característica evidencia la alta capacidad de adaptación a las normas y comportamiento. A través de la experiencia, prueba de las mejores estrategias y sus capacidades y posibilidades coyunturales, los Estados podrán vincularse o adaptarse a ciertas normas internacionales ligadas al cambio climático. No se les impondrá un comportamiento por una institución central rígida que muchas veces puede traer tensión o problemas, ya que la velocidad y capacidad para adecuarse a reglas internacionales varía entre países desarrollados y en vías de desarrollo (Keohane y Victor, 2010, p.18).

Realismo

Por último, tenemos la tercera corriente de pensamiento. Los intereses y el poder van a ser los factores primordiales de esta visión. La corriente realista presenta una actitud crítica hacia el Derecho Internacional. Alter (2017) menciona que el cambio climático está entre los temas más importantes sin regulación clara o débilmente guiado por parte del Derecho Internacional. Sobre todo, en un contexto marcado por el declive del “Estado de Derecho”, donde el populismo global predomina, presentando una gran amenaza al mundo liberal internacional. Goldsmith y Posner (2005) argumentan que el Derecho Internacional es un fenómeno real, pero los académicos de esta disciplina exageran su poder y significancia: los Estados sólo actuarán por interés personal y la cooperación y coordinación tienen límites naturales.

Giddens (2015) también resalta que el cambio climático es un asunto de relevancia inmediata y urgente a tratar “planteando riesgos en el aquí y ahora” (Giddens, 2015, p. 159). Antes que se adoptara el Acuerdo de París, el renombrado sociólogo enfatizaba que cualquier nuevo acuerdo alcanzado no sería efectivo, ya que los acuerdos bilaterales y regionales son más importantes que los acuerdos universales. Según su lógica, los países se mueven en bloques de poder y cualquier implementación de políticas efectivas va a depender de éstos: “[l]o que Estados Unidos haga, China, India, Brasil o la Unión Europea hagan, va a determinar hasta qué punto las políticas reales, más que meras especulaciones, serán introducidas” (Giddens, 2015, p.159). También destaca que el poder de las grandes empresas de combustibles fósiles debe ser desafiado en una escala global si queremos llegar a resultados positivos, donde el rol del activismo local es imprescindible. Un ejemplo reciente de los efectos positivos de este tipo de acciones es el fallo judicial que obliga a Shell a reducir sus emisiones de dióxido de carbono (CO₂) en un 45% para 2030 respecto a los niveles de 2019 (BBC, 2021).

Base teórica elegida para la investigación

La corriente institucionalista es la base teórica elegida para sustentar el razonamiento argumentativo vinculado a la utilidad y efectividad del Derecho Internacional para alcanzar resultados positivos concretos que tam-

bién contribuyan al progreso del sistema internacional. Como vimos, no son la vía perfecta, pero propician herramientas e instrumentos para lograr estos objetivos virtuosos. Están cargadas de cierto optimismo al reconocer que, una vez que se sientan bases fundamentales, luego son difíciles de remover, y además evidencian que el camino tomado a través de las instituciones contribuye paso a paso a un futuro que brinde mayor bienestar a nivel global.

Tomaremos específicamente la evaluación de Keohane y Victor (2010) sobre regímenes complejos para aplicar este tipo de análisis a un instrumento que los autores aún no trataron: en concreto, el Acuerdo de París. De esta forma, los seis criterios que tomaremos del trabajo de Keohane y Victor (2010) son: coherencia, accountability, efectividad, determinación, sostenibilidad y calidad epistémica.

Así, en el primer apartado estará implícito el criterio de **efectividad** ya que analizaremos el grado de ambición de las NDCs, luego de haber brindado un análisis claro basado en el CAT (2020), las entrevistas y otras fuentes. Luego, para el segundo apartado, el criterio de **determinación** estará presente porque buscaremos dilucidar la claridad en la presentación de información vinculada al financiamiento climático y si se llega a la cifra pautada, luego de haber reflejado los principales hallazgos de diversos documentos de organizaciones internacionales y *think tanks*, además del aporte de las entrevistas. Por último, en el tercer apartado aplicaremos los **seis criterios** de Keohane y Victor (2010) para analizar específicamente el Acuerdo de París y el régimen internacional complejo en el que está inmerso.

Metodología

Contamos con dos caminos metodológicos en este trabajo de investigación. El principal es el análisis cualitativo basado en el análisis documental para desarrollar en profundidad las tres aseveraciones fundamentales mencionadas previamente. El otro fue la realización de entrevistas a expertos de distintas nacionalidades (diversos representantes de gobiernos nacionales, académicos, miembros de ONGs, investigadores de *think tanks*) para clarificar ciertos puntos que hayan quedado pendientes o mismo consolidar los hallazgos del trabajo.

A lo largo del trabajo recurriremos a una amplia variedad de bases de datos, fuentes periodísticas, informes de instituciones y artículos académicos. Específicamente, el Apartado I tomará en primer lugar el análisis de ambición de NDCs presente en el trabajo de Rogelj (2019), para luego complementar la consideración de una NDC justa según los criterios del Climate Action Tracker (2020). El Apartado II se basará en un análisis documental del financiamiento climático actual principalmente tomando informes y documentos de organizaciones internacionales como la OCDE (2020), así como también documentos adoptados por tratados como la UNFCCC (2018), en complemento con trabajos académicos. El Apartado III aplicará el marco teórico de Keohane y Victor (2010) para analizar los seis criterios de efectividad de los regímenes complejos internacionales vinculados al cambio climático, haciendo un análisis concreto del Acuerdo de París.

Para lograr claridad en nuestro análisis y conclusión, debemos emplear un criterio de evaluación propio cuando realicemos el proceso mencionado para el Apartado III. Este comprenderá tres resultados o posibilidades ante cada característica analizada: bajo, medio o alto. El resultado **bajo** se dará cuando las características analizadas no presenten condiciones sólidas, tengan falencias o pendientes fácilmente identificables, o no permitan una fluidez propicia del régimen en su conjunto para alcanzar un desempeño general positivo; el resultado **medio** se dará cuando identifiquemos un funcionamiento que presente condiciones positivas, pero por otro lado haya cuestiones que dificulten el óptimo desempeño general; y el resultado **alto** implicará condiciones afianzadas que nutran positivamente al régimen complejo del cambio climático sin presentar grandes obstáculos o dificultades al contexto en su conjunto.

Las apreciaciones de los expertos consultados en las entrevistas servirán de apoyo para alcanzar un mayor grado de claridad y rigurosidad de investigación. Las entrevistas a expertos² son parte de la metodología, ya que su

² En el Anexo 6 se podrá ver en detalle el perfil de cada experto entrevistado y las principales respuestas y reflexiones ante cada pregunta realizada.

función es complementar y reforzar los hallazgos de los tres apartados de desarrollo argumentativo a partir del análisis documental y la profundidad cualitativa. Además, son útiles para dilucidar cuestiones que hayan quedado pendientes a contestar de la pregunta de investigación y los objetivos específicos. Considero que traen una riqueza original y consideraciones rigurosas sobre el estado actual del Acuerdo de París. Sirven para darle mayor profundidad y rigurosidad al trabajo de investigación en su totalidad. En varias ocasiones, estos aportes crearon reflexiones que antes no había contemplado.

Pude concretar mi intención de llevar a cabo entrevistas a expertos o especialistas de distintos países que incluyan distintas áreas, campos o especialidades particulares y que además varíe su procedencia de sector. Es decir, incluir profesionales que estén vinculados específicamente a las negociaciones internacionales que trabajen para alguno de los Estados Parte del Acuerdo de París y tengan experiencia en la creación de tratados internacionales; académicos en proceso de crecimiento en su especialidad o ya consolidados; expertos en adaptación, vulnerabilidad y resiliencia al cambio climático; técnicos en financiamiento climático, entre otros. Mismo, que provengan de distintos sectores: que se desempeñen en el Sector Público, sea en un cargo burocrático o que pertenezcan a una entidad que se desprenda de una institución internacional; en alguna ONG, *think tank* u organización de la sociedad civil; y en la academia. Veremos las apreciaciones de especialistas ligados al cambio climático de distintas nacionalidades: Argentina, Colombia, Estados Unidos, Dinamarca, Uruguay, México y Brasil. Contamos con una diversidad importante de perfiles y especialidades, junto a una muestra significativa de profesionales de distintos países que varían en sus capacidades, recursos y desenvolvimiento y relevancia en el sistema internacional.

Analizaremos la situación actual de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs por sus siglas en inglés) a nivel global. Éstas son las políticas, acciones, inversiones e implementación de proyectos diversos que busquen contrarrestar, evitar y compensar los efectos adversos

del cambio climático (haciendo referencia a la condición de adaptación al cambio climático)³ y reducir emisiones de GEI (lo cual refiere a la mitigación del cambio climático). Las NDCs contemplan proyectos en marcha o en período de implementación. Pero también, son la intención, voluntad o promesa de los Estados para realizar acciones positivas hacia el ambiente en un lapso temporal, con un año límite. Pueden verse reflejadas en leyes o planes nacionales que busquen fomentar la inversión y materialización de generación de energía a través de energías renovables, la eficiencia energética en su distribución y en el consumo de los usuarios, el abandono de la promoción de subsidios nacionales a empresas relacionadas a los combustibles fósiles, las buenas prácticas agrícolas, entre otras. A lo largo del trabajo de investigación cuando analicemos las NDCs haremos referencia sobre todo al contenido de mitigación de éstos programas. Estaremos analizando la ambición de las primeras entregas de las NDCs. Por momentos traeremos algunas apreciaciones sobre la segunda entrega de las NDCs; cuándo así sea, lo especificaremos. Previamente, las NDCs tenían la "I" adelante, haciendo referencia a "*intended*". Esta propuesta se materializó como instrumento luego de las negociaciones que resultaron en el Mandato de Bali en la COP 17 en 2011 con sede en Varsovia, Polonia. El Acuerdo de París busca fortalecer esta vía o instrumento al remarcar que son promesas consolidadas que los Estados deben cumplir y deben hacerse cargo de su resultado final efectivo. Al consolidarse el Acuerdo, las intenciones de contribuir se convierten en contribuciones a secas.

Dejaron de ser intenciones. No obstante, no dejan de ser promesas. Promesas en el plano doméstico. Y como bien sabemos, es muy difícil que haya penalidades o sanciones ante propuestas nacionales en el contexto anárquico que caracteriza las relaciones internacionales donde no hay un supra gobierno que sea la autoridad legítima que imparta obediencia en el plano mundial. Por eso el Acuerdo de París establece como obligación presentar, comunicar y mantener las contribuciones y en ningún lado dice

³ Para ahondar en profundidad qué implican las NDCs puede consultarse la página oficial de la CMNUCC (UNFCCC 2021d).

que cumplirlas es una obligación.

Para determinar si las NDCs son ambiciosas, nos remitiremos a la condición de siete actores de relevancia del sistema internacional para determinar cuál es su desempeño, es decir, la firmeza y adecuación de las promesas domésticas para combatir el cambio climático, evidenciadas en programas de reducción de emisiones de GEI. Estos actores son Argentina, Brasil, China, Estados Unidos, India, Turquía y la Unión Europea (todavía incluyendo al Reino Unido). Juntos, para el año 2016 representaban el 60,7% de las emisiones globales de MtCO₂e⁴, según la base de datos PRIMAPHIST (Gütschow *et al.*, 2018). La métrica elegida como indicador es una unidad como "factor común" entre diferentes GEI como el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y el óxido nitroso (N₂O). Específicamente, estos últimos dos gases están relacionados al sector agrícola-ganadero, muchas veces mencionado como LULUCF (*land use, land use change and forestry*) en la literatura y campo científico relacionado al ambiente. El CO₂ se relaciona directamente con el sector energético como elemento principal de emisión, por más que también incluye otros gases en menor medida. Cabe mencionar que las emisiones de GEI del G20 para el año 2017 fueron causadas en un 77% por el CO₂ (Climate Transparency, 2020), lo cual refleja la predominancia de este componente.

Sería un trabajo arduo analizar cada NDC de los casi 200 países del mundo. No sólo en su análisis en profundidad, sino también en la combinación de las emisiones de GEI estipuladas por cada país para cierto año y el cálculo para ver si se adecuan o no a una proyección que siga las pautas del Acuerdo de París. Por fines prácticos, tomamos estos siete países, como también trabaja Rogelj (2019). También es importante resaltar que este conjunto de países representaba un 68,29% del PBI nominal mundial en el

⁴ MtCO₂e significa emisiones equivalentes en millones de toneladas de CO₂ por año. Las emisiones de CO₂ equivalente se informan utilizando factores de conversión conocidos como GWP-100, que significa "Potencial de calentamiento global en un horizonte de tiempo de 100 años" como lo informa el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU en su Segundo Informe de Evaluación (IPCC 1995).

año 2017⁵, por lo que estamos incluyendo economías que comprenden un volumen alto de recursos y relevancia a nivel mundial.

De esta forma, consideramos que tenemos una muestra representativa en relación con la contribución nociva del cambio climático, ya que incluimos pocos actores que tienen un impacto prominente en la emisión de GEI y una economía fuerte interconectada en el paradigma de la globalización. La adecuación de estos países a las pautas del Acuerdo de París y su accionar positivo es fundamental para contrarrestar los efectos adversos del cambio climático. Ahora bien, ¿cuál es el grado de ambición de sus promesas?

Tal como refleja Rogelj (2019), de los siete actores analizados, sólo India estaría encaminada a una trayectoria de emisión que respete el objetivo principal de mantener un nivel de aumento de temperatura menor a 2°C⁶. Siguiendo las políticas actuales, Argentina, Estados Unidos y Turquía están en una situación de emisión que supera los 4°C de aumento de temperatura media global para el año 2100. Incluso si se cumplieran las promesas de sus NDCs, seguirían en ese escenario a excepción de Argentina, que subiría una categoría al tener políticas que alcancen un resultado menor a 4°C. Siguiendo esta línea, China se encuentra en ambos escenarios con un resultado que daría en una política de emisión por debajo de los 4°C. Por otro lado, Brasil y la Unión Europea, se encuentran en un panorama de temperatura por debajo de los 3°C en ambos escenarios. El *Anexo 2* evidencia estos resultados.

Entonces, en una primera instancia ¿podemos decir que las NDCs son ambiciosas? La respuesta inmediata es que no. Si sólo un país de aquellos que comprenden más del 60% de las emisiones globales sigue las políticas que se adecuan al Acuerdo de París el esfuerzo en conjunto no daría en

⁵ Tomando la información de Worldometer y cálculo propio elaborado en base a los datos del Banco Mundial para ese año.

⁶ Estimados por el Climate Action Tracker (2020) según las últimas políticas de emisión de cada país hasta el 17 de junio de 2019.

un panorama auspicioso para el año 2100, donde los impactos negativos serían irreversibles. Sólo el accionar de India se adecúa al primer objetivo de máximo aumento de temperatura permitido según el Acuerdo de París. Si bien su peso y contribución es importante, con el 7.3% de las emisiones globales, sus esfuerzos son en vano si los otros grandes actores no se acoplan adecuadamente. Además, debemos aclarar que el método de India para calcular su incidencia es cuestionado y tampoco puede relajarse en sus políticas y accionar, siendo el país más poblado del mundo.

Los expertos consultados en este tema en particular enfatizaron la realidad actual signada por objetivos poco ambiciosos que no van a tiempo con la exigencia adecuada marcada por la comunidad científica. Los cambios no van a la velocidad que deberían ir. Tal como explicó Niels Iversen, los análisis científicos siguen demostrando un creciente aumento de la temperatura media global. Además, menciona que no debemos olvidar la condición de que los impactos negativos seguirían teniendo efecto por más que se corte el nivel actual de contaminación global. El científico enfatizó la condición que juegan los océanos en absorber el calor –lo que cambia su composición armónica- y el impacto de los GEI como fenómenos que permanecen en el ambiente por décadas siguientes.

Por su parte, Jorgelina Hardoy manifestó una perspectiva similar: “nada se cumple en los plazos que están calculando”. Aquí expresó que quien esté interesado en la temática del cambio climático puede ver que los esfuerzos actuales no son suficientes. En su campo profesional evidenció específicamente un “vacío” generado entre las intenciones, declaraciones y políticas globales una vez que bajan al llano, a las subunidades nacionales como municipios: “veo la falta de articulación en los temas que se establecen como agenda global cuando luego bajan en el nivel nacional”. Esta es una noción que no habíamos desarrollado y es importante considerar, ya que denota la falta de consolidación de programas de mitigación en pequeñas y medianas aglomeraciones y también evidencia la dificultad de aplicar lo que se expresa a nivel nacional en relación a unidades menores como los municipios.

Climate Action Tracker mide la “contribución justa” de las principales economías del mundo. Esta condición está elaborada a partir de 40 estudios del IPCC (específicamente el Capítulo 6 del Informe Global III), complementado por estudios propios que contempla la equidad, responsabilidad histórica, capacidades e igualdad (CAT, 2021)⁷. El resultado es establecer la categoría en la que se encuentran, que puede ser: críticamente insuficiente, altamente insuficiente, insuficiente, compatible a los 2°C, compatible a 1,5°C y modelo a seguir. En el *Anexo 3* podemos ver el análisis del CAT para los países en cuestión. De nuevo, no podemos observar un desempeño correcto que se enmarque en las exigencias del Acuerdo de París.

Si estos resultados se analizan bajo el criterio de efectividad de Keohane y Victor (2010), la evaluación final del mismo sería que no tienen un grado elevado de cumplimiento. Si bien hay una entrega concreta de las NDCs, éstas no son lo suficientemente ambiciosas, el grado de efectividad final es intermedio.

**Apartado II:
situación actual
del financiamiento
climático**

El financiamiento climático es uno de los cimientos fundamentales del Acuerdo de París (BID, 2017). El tratado internacional comienza enfatizando la necesidad de alcanzar un estado de flujos financieros que se adecúe a un nivel compatible con una trayectoria que lleve a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, tal como se expresa en el Artículo 2.1.c.

Sin un efectivo funcionamiento del mismo, un gran conjunto de los Estados Parte del Acuerdo de París quedarían a mitad de camino en sus esfuerzos para combatir los efectos del cambio climático, ya que dependen de esta vía para afianzar políticas climáticas concretas y llegar a resultados positivos. Principalmente, los países en vías de desarrollo quienes varían en un gran rango según en sus capacidades domésticas (no es lo mismo

⁷ Para entender en detalle la composición de los criterios utilizados consultar la página web del Climate Action Tracker y su sección de metodología (CAT 2021).

China que Haití) se verían afectados. Aparte de que sea muy difícil catalogar qué países se encuentran en este grupo o no, el estancamiento del financiamiento internacional generaría un impacto sumamente negativo para alcanzar las metas planteadas por la comunidad internacional en materia ambiental. Esto toma mayor sentido si contemplamos las prioridades o necesidades nacionales a las cuales los países deben afrontar como la educación, salud, empleo y la solvencia/capacidad de recursos que cuentan. Pero también, los mismos Estados explicitan la necesidad de este mecanismo para tener un buen desempeño, por ejemplo, cómo se establece en las NDCs en las proyecciones condicionales.

En el año 2009 en la COP 15 en Copenhague se delimita la premisa de que los países desarrollados se comprometen a movilizar USD 100 mil millones anualmente a países en vías de desarrollo para el año 2020 (UNFCCC, 2021b). Confirmada esta iniciativa en los dos años posteriores en la Decisión de Cancún y la Plataforma de Durban, los países desarrollados asumieron un rol admirable y crucial para contener una de las grandes amenazas del siglo XXI: el cambio climático. Pero, ¿qué implica movilizar recursos? No se explicita, por lo que partimos de un puntapié inicial ambiguo y difuso. Entonces, ¿esto se está dando? ¿Son claras las reglas, la contabilización e informe del financiamiento climático? Veamos el contenido de los primeros incisos del Artículo 9 del Acuerdo de París, relacionado al financiamiento:

1. Las Partes que son países desarrollados deberán proporcionar recursos financieros a las Partes que son países en desarrollo para prestarles asistencia tanto en la mitigación como en la adaptación, y seguir cumpliendo así sus obligaciones en virtud de la Convención.

2. Se alienta a otras Partes a que presten o sigan prestando ese apoyo de manera voluntaria.

3. En el marco de un esfuerzo mundial, las Partes que son

países desarrollados deberían seguir encabezando los esfuerzos dirigidos a movilizar financiación para el clima a partir de una gran variedad de fuentes, instrumentos y cauces, teniendo en cuenta el importante papel de los fondos públicos, a través de diversas medidas, como el apoyo a las estrategias controladas por los países, y teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de las Partes que son países en desarrollo. Esa movilización de financiación para el clima debería representar una progresión con respecto a los esfuerzos anteriores.

El texto del Acuerdo de París no explicita concretamente la premisa de movilizar el monto que buscamos analizar. Para encontrar esta condición debemos remitirnos a la decisión 1/CP.21 de enero de 2016 (UNFCCC, 2016), donde el párrafo 53 establece:

Decide también que, de conformidad con el artículo 9, párrafo 3, del Acuerdo, los países desarrollados tienen la intención de mantener su actual objetivo colectivo de movilización hasta 2025 en el contexto de una labor real de mitigación y de la transparencia en la aplicación; antes de 2025, la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París establecerá un nuevo objetivo colectivo cuantificado que será como mínimo de 100.000 millones de dólares anuales, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de los países en desarrollo (...)

De este modo, el financiamiento climático de países desarrollados destinado a países en desarrollo presenta un rasgo de exigencia ya que siempre debe ser mayor a 100 mil millones anuales. Además, el financiamiento climático es parte intrínseca del régimen complejo del cambio climático. De la CMNUCC se desprenden los logros de cada COP y entre ellos van aumentando la rigurosidad del régimen, su peso y fortaleza -específicamente las nuevas reglas a implementarse o adecuarse- relacionadas al financiamiento. Si sumamos la existencia de bonos verdes enmarcados

en los criterios financieros de *ESGs*, podemos identificar cómo otros mecanismos o instancias que están fuera del régimen del cambio climático, complementan un mayor flujo financiero con un impacto positivo hacia el ambiente.

El último informe anual de la *Climate Policy Initiative* (CPI, 2019), publicado en colaboración con la OCDE y liderado por Barbara Buchner, presenta un registro de proyectos e inversiones relacionadas a políticas climáticas de USD 579 mil millones promedio para el período 2017-2018, superando los promedios bienales anteriores casi por duplicado⁸ (ver *Anexo 4*). De este financiamiento de proyectos, USD 326 mil millones corresponden a la iniciativa de actores privados y USD 253 mil millones a actores públicos. El 93% del financiamiento se encausa en proyectos de mitigación, quedando la adaptación relegada, sin cumplir el Acuerdo de París -tal como insta el Artículo 9, inciso 4- donde debe haber un balance de igualdad entre las dos principales áreas temáticas del cambio climático.

Comparando las inversiones en energías fósiles vs. renovables, las primeras cuentan con USD 933 mil millones en comparación a las segundas USD 323 mil millones en el período 2017-2018. Los principales sectores a los que se destinó el financiamiento verde fueron la innovación y uso efectivo de transporte de bajas emisiones y la generación de energía mediante fuentes renovables, mientras que la eficiencia energética y el manejo de la agricultura, recursos naturales y uso de la tierra quedaron en un segundo escalafón (CPI, 2019).

Previo a la firma del Acuerdo de París en 2015, la OCDE remarcaba cuáles debían ser los pasos a seguir para alcanzar la meta de los USD 100 mil millones anuales estipulada en Copenhague 2009, haciendo énfasis en reforzar la transparencia, la convergencia hacia definiciones, metodologías e informes comunes con criterios establecidos, mejorar la contabilidad y

⁸ En gran parte debido a que se han registrado nuevos datos que antes no estaban disponibles como inversiones privadas y bonos públicos y privados.

reporte de las transferencias financieras del clima y avanzar en múltiples frentes de forma coordinada (OCDE, 2015). Estas características fueron expresadas en el Acuerdo de París para fines de ese año, en el Artículo 4, inciso 13. Con relación a ese mismo Artículo, el organismo destacaba que en 2014 se habían movilizado USD 61.8 mil millones.

El documento que más se acerca a la cifra que perseguimos es el *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries 2013-2018* (OCDE, 2020) con un monto de USD 78.9 mil millones en 2018. Pasados más de dos años de la fecha establecida, parecería que, si se reforzaran los esfuerzos de la comunidad internacional, se podría alcanzar la cifra establecida en la agenda ambiental internacional. Pero aquí es cuando debemos bajar a la realidad que traen las dificultades de medición metodológica. Además, el último documento publicado por la OCDE en relación a este tema determina que recién se podrán ver en 2022 los resultados de movilización de 2020 (OCDE, 2021), los cuales fueron de USD 83.3 mil millones (OCDE, 2022).

Para concluir esta sub-sección, quisiera traer la valoración de los expertos consultados. Jorgelina Hardoy hablaba de la noción de que parece que nunca es suficiente el financiamiento. Y más, cuando debe llegar a proyectos locales. La experta en resiliencia urbana menciona que una vez que se obtiene el financiamiento, éste llega al gobierno nacional y no todas las ciudades entran en consideración. Cada intendencia o gobernación debe hacer su vía para conseguir fondos propios o esperar (con limitadas opciones para torcer la balanza) que las políticas nacionales tomen a ese asentamiento urbano específico para impulsar un nuevo proyecto con rasgos de sostenibilidad.

Por su parte, Ignacio Lorenzo Arana resalta que no estamos en un nivel de financiamiento que se adecue al panorama de 1.5°C establecido como ideal por el IPCC. En su campo específico, la adaptación al cambio climático, es difícil consolidar proyectos de financiamiento porque es muy difícil ver el impacto directo en beneficios de adaptación. Aquí, el retorno es social. Es decir, genera impactos positivos que son difíciles de medir al mejorar la calidad de vida y bienestar de los habitantes. Y muchas veces, estos proyectos

se mimetizan con proyectos de salud, infraestructura, educación, posibilidades económicas y demás, lo que complica en primer lugar destinar financiamiento para la adaptación al cambio climático y en segundo lugar, no posibilita una fácil medición o recuento. En comparación, los proyectos de mitigación sí se pueden medir porque se analiza cuántas emisiones se evitaron o cuánta energía se generó a partir del nuevo proyecto. El experto resalta que la adaptación es igual de importante que la mitigación para reducir los impactos negativos en la sociedad global.

Finalmente, Sandra Guzmán Luna enfatiza que no estamos alcanzando el nivel estipulado de USD 100 mil millones en Copenhague: "esto se debe a un problema en su concepción. Ésta premisa se creó siendo *"not evidence based"*, sino que fue una medida política". Aquí la experta resalta la existencia de un problema estructural, ya que no contamos con una definición clara de qué es el financiamiento climático. Destaca, obviamente, que hay movimiento, pero no está catalogado de forma clara. Y más, Guzmán Luna expresa la necesidad de determinar cuáles serían los países en desarrollo (dentro de la propia diversidad de países dentro de este grupo) que necesiten del financiamiento con mayor urgencia según sus capacidades y necesidades.

**Apartado III:
El Acuerdo de París
dentro del régimen
internacional complejo
del cambio climático**

Alineados a la literatura específica, Keohane y Victor (2010) resaltan que los regímenes complejos pueden ser evaluados en base a seis criterios. Dentro de la dimensión de análisis definida para cada criterio, contamos con un rango o variación que va desde disfuncional a funcional. Un puntaje o evaluación alta implica resultados efectivos mientras que los puntajes bajos significan lo contrario. Analicemos detenidamente cada criterio para ver si nos encontramos ante un régimen complejo con un alto grado de eficacia. El resultado del análisis de cada criterio varía entre bajo, medio y alto, tal como establecimos en la sección de Metodología.

**Sub-apartado III.a:
Coherencia**

El primer componente a analizar es la coherencia. Esta característica comprende el comportamiento o funcionamiento de los diversos regímenes dentro del amplio régimen complejo del cambio climático, específicamente relacionados a la *compatibilidad y capacidad de reforzarse mutuamente*. Para

brindar claridad, desglosaremos este criterio en tres niveles: general, relacionado al régimen complejo; puntual, ante una temática particular; y específico, analizando las dinámicas del Acuerdo de París en concreto.

Si analizamos la primera situación, podemos destacar que hay compatibilidad porque cada agencia, organismo, instrumento o mecanismo comparte el mismo fin último que es alivianar y contrarrestar los efectos adversos del cambio climático. El funcionamiento o existencia de uno no dificulta el del otro. Además, entre ellos se refuerzan ya que diversifican las instancias para perseguir el objetivo en cuestión y mismo le dan mayor rigurosidad al régimen en su totalidad, ya que brindan presencia, transparencia y diversidad. Por otro lado, si pensamos en términos de disponibilidad de recursos y financiamiento para llevar adelante sus programas, en algún punto competirían entre sí. Lo veremos en mayor detalle a continuación.

Para la segunda situación, comencemos analizando la primera característica, la compatibilidad. De nuevo, los diversos sub-regímenes del cambio climático no van a pisarse entre sí. Es decir, todos tiran para el mismo lado. Pongamos como ejemplo las acciones para reforzar la adaptación al cambio climático: la movilización financiera regional o global a través de los BMDs, sumado a iniciativas domésticas unilaterales o programas bilaterales de cooperación vinculados a esta área, significan acciones positivas para apaciguar o contrarrestar los impactos negativos de fenómenos climáticos.

Mismo, siguiendo con el ejemplo mencionado previamente, cada vía se refuerza mutuamente. La existencia de un mecanismo refuerza al otro: cada programa o proyecto aumenta el volumen de transferencias financieras; hace que la temática específica tome mayor relevancia en la actualidad o esté presente en la agenda internacional; hay mayor diversidad para resolver la problemática particular; la existencia de varias vías da mayor transparencia, entre otras consideraciones.

No obstante, sí existe una competencia entre agencias por los fondos de financiamiento climático. Por ejemplo, el BID implementa proyectos con fon-

dos del *Green Environmental Facility* (GEF) y compite con la FAO y el PNUD para obtener dichos fondos. Los recursos son limitados y la agenda internacional tiene muchas prioridades. También hay competencia entre países por dichos fondos que además no siempre se asignan con un criterio balanceado entre proyectos de mitigación y adaptación. Esta realidad hace que la coherencia general del régimen complejo se vea reducida.

Los expertos siguieron esta línea de pensamiento. Mencionando algunos ejemplos, Ignacio Lorenzo Arana resaltó las inconsistencias para conseguir un financiamiento balanceado entre proyectos de adaptación y mitigación, y Jorgelina Hardoy mencionó la falta de financiamiento y competencia para acceder a ellos entre ciudades o subunidades nacionales.

En tercer lugar, veamos la implicancia de estas dos características dentro del Acuerdo de París. El accionar de los Estados Parte se complementa con los esfuerzos de cada miembro en particular y suma a la sinergia en conjunto. Pensémoslo en políticas de mitigación. Lo que haga cada país en reducción de GEI va a tener un impacto y resultado positivo que contribuye a los esfuerzos globales: no sólo en su país al reducir externalidades negativas e impactos nocivos al ambiente, sino también en el fenómeno global del cambio climático, un efecto que sobrepasa límites geopolíticos. En todo momento es virtuoso y no excluyente. Si unos lo hacen, inevitablemente va a dejar mal parado al que no haga lo suficiente (y más debido a que estamos bajo el paraguas de compromisos y visibilidad del Acuerdo de París).

Lo mismo sucede si atravesamos el Acuerdo empíricamente bajo la condición que presupone un refuerzo mutuo. Para la entrada en vigor del Acuerdo, no sólo fue necesaria la ratificación de 55 Partes que representen más del 55% de las emisiones mundiales –lo cual ilustra la necesidad de acción colectiva e importancia de sumar voluntades–, sino que este instrumento del Derecho Internacional presupone el accionar en conjunto de todo los países del mundo, ya que ninguno puede contrarrestar los efectos negativos del cambio climático por sí solo. En las últimas tres décadas vimos en la mayoría de los países el efectivo funcionamiento de la premisa de *look forward, not*

backwards, donde los Estados redoblan sus políticas de mitigación a objetivos más ambiciosos. No quiere decir que estén en los niveles deseados o de bajo impacto como analizamos en el Apartado I, pero está presente la noción de mayor exigencia. Lo que haga un país va a motivar al otro a intentar alcanzarlo, o al menos mirar a un costado y ver que debe ajustarse, que necesita tener objetivos de mayor reducción de GEI. Aquí entra en juego la transparencia y la reputación. Esto se refuerza por la presencia y directiva de los diversos sub-regímenes del cambio climático que recuerdan constantemente la necesidad de aumentar los objetivos delimitados hasta ahora.

Si analizamos las dos condiciones que presupone este criterio de forma abstracta y tangible, vemos que están presentes y conducen a un desempeño positivo. Sin embargo, la falta en la disponibilidad de recursos financieros hace que el balance general dé en un **grado medio** de compatibilidad y refuerzo mutuo, lo cual nos lleva a identificar que estamos ante un instrumento que refleja coherencia, pero no total. Se deberían reforzar los rasgos propios de disponibilidad de recursos, ya que si no, se dificulta el funcionamiento. Desde el discurso y los compromisos, los volúmenes están en acenso. Pero como clarificamos en el Apartado II, todavía hay inconsistencias, como el alto nivel de financiamiento que aún tiene el sector de los combustibles fósiles.

Sub-apartado III.b:
Accountability

Este criterio comprende la responsabilidad o rendición de cuentas de los distintos elementos del régimen complejo hacia audiencias que estén buscando información relacionada específica o relevante. La audiencia no sólo se refiere a los gobiernos, sino también a ONGs y público en general. Además, *accountability* implica instancias de adecuación a reglas, juicio de resultados y capacidad para aplicar sanciones. Analicemos estas nociones directamente con las contribuciones que genera el Acuerdo de París.

En primera instancia, el Acuerdo debe comunicar clara y explícitamente los resultados de los esfuerzos para combatir el cambio climático. Aquí yace su responsabilidad y así lo establece en sus cimientos principales

de comunicación cuando nos remitimos al texto del documento. Causalmente, esto implica la comunicación de los Estados Parte, ya que ellos son el Acuerdo. Por ello, deben comunicar los resultados nacionales y así lo hacen, a través de las NDCs como vimos previamente. Pero también, supone el derecho de los otros miembros a acceder a estos datos, programas y políticas para así comparar rendimientos propios o controlar el accionar del conjunto. Además, los órganos subsidiarios del Acuerdo –entre ellos, el Grupo de Trabajo Especial, el Órgano Subsidiario de Ejecución, y el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico– deben seguir los mismos pasos al comunicar sus sugerencias, resultados y pendientes, tal como hacen en la actualidad.

El acceso a la información también significa que las ONGs puedan ver los resultados de comunicación. De nuevo, esto sucede ya que las distintas agrupaciones y organizaciones de todos los países del mundo pueden ver documentos públicos y concurrir, por ejemplo, a las COP anuales. Además, vemos cómo gobiernos, organismos internacionales y ONGs o *think tanks* comparten información específica y trabajan con cierta confluencia de pensamiento (reflejado en aseveraciones o términos pactados) y coordinar esfuerzos para avanzar en el conocimiento técnico/científico sobre el cambio climático. Obviamente tenemos ONGs que se alinean al canal institucional que ofrece el Acuerdo y están en línea o sintonía a lo que promueve y otras que mantienen una postura crítica en cuanto a los resultados presentes. Un ejemplo de lo último mencionado es cómo Demand Climate Justice (2020) critica los objetivos basados en carbono neutralidad, alegando que ocultan o enmascaran inacción climática actual.

La audiencia relevante comprende en último lugar al público en general. Los individuos tienen garantizado el acceso a la información relacionada a esta temática, ya que también pueden acreditarse en las COP, cuentan con los medios de comunicación, organismos y ONGs que divulgan información, y también pueden acceder a los documentos que presenta cada país, así como también a documentos del Acuerdo. ¿Tenemos toda la información disponible? ¿Siempre es confiable? Estas son cuestiones que no

podemos ahondar en este trabajo, pero sí nos remitimos a la posibilidad de acceso a la información como algo fehaciente.

Ahora bien, la segunda instancia comprende la posibilidad de que algunos actores a) tengan el derecho a exigir a otros la adecuación a un conjunto de reglas o estándares; b) juzguen si se han cumplido las exigencias con relación a estos estándares; e c) imponer sanciones si determinan que estas responsabilidades no han sido cumplidas. En el Acuerdo de París no podemos hablar de algunos Estados imponiendo estas condiciones. No está establecido en su base escrita ni es parte de su esencia como tratado internacional. No obstante, el Artículo 15 establece la creación de un Comité de Expertos para facilitar la implementación y cumplimiento del Acuerdo. Este órgano podría hacer de regulador y controlador, pero explícitamente se menciona su carácter no punitivo ni contencioso. Si bien hay una noción de responsabilidad, reputación y prestigio, no contamos con un órgano o institución específica que tome decisiones en relación con estas características. Ésta reputación es implícita o abstracta, forma parte del *soft power* de las naciones. Es más, no existe un documento oficial o de alguna entidad de relevancia que remarque cuáles son los países que no ratificaron y aquellos que no están en un claro camino de adecuarse al Acuerdo de París.

No hay un grupo de países o institución que obligue o exija cumplir lo establecido, sino que los mismos Estados deben ser responsables de su accionar, tal como dilucida al precepto de *bottom-up* (no se cumple la condición a). Por más que se pueda ver el recorrido de las promesas de los Estados, no existe aún un organismo que juzgue su desempeño o algunos países que obliguen a otros (no se da b). Por último, no contamos con un ente que sancione la inacción o países que sancionen a los que incumplan sus promesas (tampoco se da c).

Los expertos evidenciaron nociones similares. Christopher Kiessling manifestó que es imposible que se impongan sanciones porque uno de sus principios bases, la universalidad (que fue la gran fortaleza para atraer a

todos los Estados), puede ser su gran debilidad, al no tener “dientes” o capacidad coercitiva. Además sostiene: “por ejemplo, si vemos Kioto, las sanciones no pudieron implementarse en la práctica. Va ser muy difícil pensar en un mecanismo de sanciones. Debe ser compensado por mecanismos de presión internacional y también desde el plano doméstico”. En esta línea, tenemos la reflexión de Robert O. Keohane: “no es posible. Podría ser posible si la vasta mayoría de Estados con la vasta mayoría de emisiones promulguen medidas como precios al carbono, por la cual podrían establecer sanciones a los que no participan”. Sin embargo, el autor sugiere una vía alternativa para alcanzar consensos: “es mucho mejor intentar primero la persuasión y presión social”.

Jimena Nieto Carrasco señaló que la palabra “sancionar” debe usarse con extremo cuidado en las instancias multilaterales y en particular en el marco de los tratados internacionales ambientales, en donde prefiere hacer referencia a “consecuencias al incumplimiento”. Lo anterior obedece a las sensibilidades alrededor del tema del cumplimiento en general, ya que los gobiernos son reacios a establecer mecanismos que respondan a la pregunta “¿qué pasa si un Estado no cumple?”. El logro del Acuerdo de París, que en su Artículo 15 crea el Comité de Implementación y Cumplimiento, órgano que podrá, una vez agotados todos los esfuerzos por facilitar el cumplimiento, y en casos particulares nombrar y avergonzar (*Name and Shame*), constituye una consecuencia al incumplimiento cuya efectividad, según la experta, no debe subestimarse. Lo anterior es aún más cierto gracias al grado de mediatización que ha alcanzado la implementación del Acuerdo de París.

Por último, Ignacio Lorenzo Arana explica: “el Acuerdo no está construido sobre esa base, pero sí hay un elemento sustantivo: la sanción moral”. Como los otros entrevistados, Ignacio destaca el rol del Acuerdo de París como motor, facilitador, paraguas, para encausar un accionar virtuoso en el sistema internacional. “Es una condición necesaria para lograr otros acuerdos” y da el ejemplo del acuerdo comercial latente entre el Mercosur y la Unión Europea. Cumplir con las promesas nacionales reflejadas en las

NDCs es una condición para lograr acuerdos en otros temas, en este caso, económicos/comerciales.

Ante los dos rasgos analizados, podemos concluir que estamos ante un marco de *accountability* **bajo**. Más allá que en la primera instancia donde sí hay casos concretos, debemos ser críticos al remarcar nuevamente que no toda la información es transparente (como vimos en el apartado anterior al no evidenciar concretamente los números de movilización de financiamiento climático); no toda la información se mide de la misma manera (las NDCs e inventarios de GEI tienen distintas formas de recuento); y hay “trampas” para “maquillar” la información que se presenta, sin ir lejos en nuestra región, con la metodología que implementó Brasil al cambiar el año base desde que contabiliza su inventario de emisiones de GEI, lo cual da la impresión de mayores logros en su desempeño a lo que concretamente se reduce de emisión.

El tercer criterio se vincula al cumplimiento de las reglas instauradas. Pero también, estas reglas deben ser adecuadas para un buen funcionamiento del régimen complejo. ¿Cuáles son las reglas principales del Acuerdo de París? ¿Son efectivas? Como objetivo primordial tenemos la intención de no llegar a niveles de aumento de temperatura media global de 2°C, deseablemente a 1.5°C, en comparación a los niveles pre-industriales. Luego se suma el aumento de la capacidad de adaptación al cambio climático y un desarrollo con bajas emisiones, además de alcanzar niveles de financiamiento climático coherentes a lo estipulado⁹. Entre las reglas principales vemos la presentación de las NDCs, promover el financiamiento climático, contribuir a compartir avances tecnológicos, lograr la transparencia en la contabilidad de emisión de GEI. Estas son reglas a las cuales los Estados se adhirieron voluntariamente, con una diferencia vital a sub-regímenes anteriores: todos los Estados vinculados, se comprometen a desarrollar

⁹ En gran parte debido a que se han registrado nuevos datos que antes no estaban disponibles como inversiones privadas y bonos públicos y privados.

políticas concretas para alcanzar estas reglas sin un órgano que pautе directives a seguir. ¿Son las mejores reglas que pueden existir? Son las que se pudieron lograr con consenso global y no es algo menor, como resaltan también los expertos. Y más, si se cumplieren estas reglas, darían en un resultado eficaz, ya que son coherentes con lo que establece el IPCC. Pero, como vimos hace un instante, su laxitud le quita poder.

Si queremos analizar específicamente la efectividad vemos que sí se están cumpliendo estas reglas. Todo esto se da. Pero, no implica que haya eficacia. No es un juego de palabras. Esencialmente es diferenciar y establecer que hoy en día no se están cumpliendo ninguna de las reglas en el nivel que debería darse, como venimos reflejando: las políticas de reducción de emisiones para alcanzar el objetivo principal no están en el sendero adecuado, el financiamiento no es suficiente, no sabemos cuánto se transfiere de tecnología, la transparencia no es total. Nuestra luz al final del camino es que este compromiso global “recién” empieza (obviando los últimos 30 años de negociaciones y discusiones). Podemos ser optimistas y utópicos por un rato. Y luego despertar: el tiempo prima; los Estados persiguen intereses propios.

La efectividad también se mide en beneficios netos para los miembros en comparación a otro régimen. ¿Cuál sería ese otro régimen? No existe. No hay instituciones, tratados y demás que unan a actores que no eligen ser parte de los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático; sería absurdo que se unan bajo un régimen particular. Este grupo incluye a Libia, Turquía, Irán, Irak, Yemen y Eritrea, mientras Sudán del Sur fue el último país en ratificar el Acuerdo de París en marzo de 2021 (Climate Change News, 2021).

Si bien no podemos hablar de otro régimen que compita con el actual, ser parte del régimen complejo del cambio climático significa ganancias y beneficios netos materializados en transferencia de tecnología (*know-how* e inversiones en infraestructura), financiamiento (préstamos y donaciones, entre otros), prestigio y reputación (que es parte de un paquete de coop-

eración internacional y entendimiento mutuo para lograr acuerdos de todo tipo) y claramente un mayor bienestar social, económico y ambiental ya que si las condiciones climáticas empeoran, los impactos son extremadamente nocivos.

Las entrevistas fueron importantes para reforzar esta cuestión. Específicamente al resaltar la creación del Acuerdo de París como el inicio de esfuerzos para alcanzar resultados positivos globales a largo plazo. Debo decir que ninguno fue directo a responder la pregunta de forma tajante con relación a la efectividad del Acuerdo de París. Todos buscaron argumentos positivos sin responder la pregunta de fondo. Por su parte, Christopher Kiessling destacó nuevamente la condición de universalidad como fundamental, en términos de los Estados que participan. Pero hay una condición que le da mayor rigurosidad, que es la participación de actores no estatales sean empresarios u organizaciones de la sociedad civil : “el Acuerdo invoca la posibilidad de la participación de varios actores, abre puertas en una concepción multinivel. Ahora muchos sectores no estatales no sólo protestan, sino que pueden hacer, construir. Esta condición de universalidad puede ser un punto de efectividad”.

Jimena Nieto Carrasco brindó su percepción al estar ligada profesionalmente desde adentro del Acuerdo: “contamos con un criterio novedoso de *bottom-up*. Pasamos del escenario de Kioto de 2005 con el cumplimiento de compromisos para 2012 que presentaba muchos pendientes (y pocos países vinculados) a un compromiso aplicable a todos, es decir, un tratado en el que todos ponemos nuestra contribución global, reflejada en la NDC”. Otro elemento identificado por Nieto Carrasco es el hecho robusto de durabilidad en el tiempo. Si lo comparamos con otros convenios o tratados, el Acuerdo de París es el más robusto y ambicioso: “entiendo que para los que están afuera del Acuerdo les parezca muy fácil criticarlo, pero conociendo otros tratados, éste es un instrumento ambicioso”. Finalmente, sostiene: “la efectividad obviamente va a depender de la voluntad política, lo cual es algo que excede específicamente al Acuerdo”.

De nuevo, no podemos decir que el régimen actual del Acuerdo de París está en un nivel alto ante otro criterio, en este caso con relación a la efectividad. Las reglas poseen un carácter doble: expresiones e intenciones a alcanzar por un lado, pero también efectivamente hay políticas e instrumentos que se cumplen. Además, el grado de eficacia es intermedio, porque no se alcanza el contenido real de esas reglas, o sea, el resultado óptimo necesario. Como vimos en los apartados anteriores, no estamos en un nivel de cumplimiento elevado ante dos cimientos fundamentales para considerar al Acuerdo como efectivo. Aún es incierto si estas reglas van a llegar a ser efectivas, si van a cumplirse en su totalidad o si van a alcanzar un grado elevado de ambición. Puede que queden en el camino debido a los factores que venimos tratando. Los países entregan sus NDCs y llevan adelante políticas positivas hacia el ambiente, pero no son suficientes. Por lo tanto, la efectividad es incierta, lo cual nos da un **grado medio** según nuestro análisis.

**Sub-apartado III.d:
Determinación**

Este criterio rige bajo la concepción de la existencia de reglas que tengan un contenido normativo fácilmente determinable. Lograr esta condición es una virtud en un panorama marcado por la incertidumbre, por ejemplo con el accionar de los Estados que puede variar con los gobiernos de turno o los costos internacionales de infraestructura de las energías renovables.

Las premisas principales o reglas del Acuerdo de París parecieran ser claras al estar explicitadas en su documento principal, pero a su vez son pocas y ambiguas, como venimos ilustrando¹⁰. Por ejemplo, en relación con Artículo 4 se puede determinar fácilmente si cierto país presentó su NDC. Pero, como no tenemos un criterio universal en cómo presentar las políticas de mitigación, es difícil medirlas y compararlas entre sí, pues contamos con distintas metodologías o proyecciones de reducción de emisiones. Si bien hay un procedimiento para entregar las NDCs al Secretariado de la CM-

¹⁰ Se dieron instancias en las negociaciones internacionales para establecer un Rule Book pero hasta el momento no se consolidó.

NUCC, no hay un órgano que sancione o dimita controversias y así el Acuerdo pierde determinación. De nuevo, si queremos medir el financiamiento climático, no lo tenemos presentado de forma clara. En contraparte, los Estados siguen expresando la intención de aumentar la transparencia y claridad en sus NDCs e ir por el financiamiento adecuado, según reflejan las decisiones de la COP 24 en Katowice (UNFCCC, 2021c).

Los entrevistados sostuvieron que hay intenciones de cohesionar criterios en la presentación de información de forma clara y transparente. Específicamente, las declaraciones y posterior confluencia y acuerdo de establecer que las NDCs deben ser presentadas con rasgos generales que evidencien acciones concretas de forma clara. Sandra Guzmán Luna mencionó el ejemplo de cómo los Estados siguen las recomendaciones del IPCC para realizar los inventarios de carbono y dejó abierta la pregunta al sugerir que también se podría implementar para el financiamiento.

La apreciación de Felipe Ferreira ante esta cuestión reflejó el aspecto positivo de institucionalizar un plan ambicioso de presentación de políticas nacionales cada vez más ambiciosas. Pero por otro lado, explica que es muy *naïve* pensar que sólo un Acuerdo puede solucionar un problema global cuando la naturaleza misma del problema no permite llegar a soluciones directas, dado que estamos ante un bien público común donde se requiere cooperación y hay múltiples actores.

Puede que con los años este criterio se ajuste y mejore. Hay indicios de querer unificar metodologías (Clean Development Mechanism, 2019) y cumplir con los plazos estipulados para presentar las NDCs cada cinco años y el balance mundial de 2023. Pero nuevamente esto se ve frenado por la inexistencia de un accionar determinante y rígido de cómo deben presentar su información los Estados Parte, por lo que no dejan de ser meras sugerencias o recomendaciones. La pandemia de 2020 hizo que entremos en un hiato en la fluidez y avance del régimen complejo del cambio climático. Hoy por hoy, contamos con un régimen de determinación **media**.

Sub-sección III.1.e:
Sostenibilidad

El quinto criterio supone un set de regímenes elementales por el cual cada uno de ellos representa un equilibrio coherente para el resto. Es decir, que existan sub-regímenes en el amplio régimen complejo de cambio climático, como la CMNUCC, el desempeño de los BMDs o el mismo Acuerdo de París, y estén presentes y vigentes con transcurso del tiempo, genera previsibilidad o, específicamente, sostenibilidad.

Contamos con un sustento político que lleva casi tres décadas. El problema global del cambio climático está presente en la agenda internacional y cada vez tiene más relevancia y repercusión, en respuesta a la magnitud y mayor frecuencia de los desastres naturales, sumado al aumento de los refugiados climáticos o migración forzada por estas causas.

No sólo que se van sumando instrumentos, nuevas vías o mismo nuevos sub-regímenes, sino que cada vez éstos tienen mayor fluidez, movimiento y volumen (más adherentes al Acuerdo de París y mayor caudal del flujo financiero, por ejemplo), sino que también se mantiene el principio de no *backsliding*, lo que refleja ambición y determinación al plantear la premisa de “*look forward, not backwards*” con NDCs más exigentes en su nivel de reducción de emisiones. Nuevamente, debemos decir que no estamos en una proyección o panorama que se acerque a los resultados establecidos por el IPCC y los tratados internacionales. Además, hasta el momento no tuvimos enmiendas (posibles gracias al Artículo 22) y la denuncia más significativa tuvo casi ningún impacto (vinculada al Artículo 28) con la salida de Estados Unidos del Acuerdo, que igualmente tuvo el apoyo de Estados sub-nacionales y la nueva administración demócrata se ocupó en restablecer inmediatamente el compromiso.

Así también lo reflejaron las opiniones de los expertos entrevistados. Es notorio que hayan concluido en la misma apreciación que en el futuro seguirá siendo un tema de absoluta relevancia en la agenda internacional. Por ejemplo, Kiessling mencionaba: “el discurso público va a seguir vigente y presente. La gente sabe que en París se adoptó algo de cambio climático, no importa que esté en tema o no. En términos de resultados y

que se consolide en el tiempo, lo veo difícil. Otro tipo de acuerdo, con otro tipo de gobernanza, puede superarlo. Kioto tuvo su tiempo, alcanzó ciertas cosas y fue malo para otras. El Acuerdo está en su *momentum*, pero en otros años que vengan puede que hablemos de otro acuerdo". Es decir, otro hijo de la CMNUCC puede ser más musculoso y fuerte para imponer cómo se deben comportar los Estados. Pero más allá de todo, queda evidente la importancia de París.

Iversen también destaca que lo más probable es que este tema siga en la agenda global y tome importancia: "los efectos son cada vez más palpables y cada vez más una mayor parte de la población toma conciencia al respecto". No obstante, del otro lado está el peso de la economía (y la dificultad de hacer una transición económica) y los gobiernos y electorado que considera que el cambio climático no es un fenómeno tan grande como el que en realidad es". Iversen expresa que no desea que suceda una gran catástrofe para que tomemos noción de este paradigma que nos desafia en este siglo. Da el ejemplo del aumento del nivel del mar y el impacto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Por último, resalta que las entidades del Acuerdo de París deberían por lo menos comunicar el riesgo del que estamos hablando. Esto último es algo a discutir, ya que el IPCC lo hace.

Por su parte, Nieto Carrasco señala que es tal el interés de los individuos que este tema no se va a ir de la agenda internacional. Pero justamente, no debe abordarse sólo desde el plano individual en lo que tiene que hacer uno para tomar un accionar consciente sino que la problemática del cambio climático se debe abordar como un fenómeno global que involucre a toda la comunidad internacional en todos sus niveles. Finalmente, Keohane menciona que sí, que ha habido un marcado progreso sobre la especificación de disposiciones. Además, resalta que "estamos en un *momentum* para hacer más", marcado por la predominancia en la agenda internacional y el reclamo ciudadano.

Se deberían dar grandes *shocks* que atenten al funcionamiento del régi-

men complejo para desmembrarlo o destruirlo. Contamos con un consenso global y pocos Estados paria o renuentes ante esta temática. Falta ajustar la exigencia pero aún estamos a tiempo. Como venimos mencionando, el accionar en la próxima década va a ser vital. Por estas razones, podemos establecer que la sostenibilidad del Acuerdo de París está en un **grado alto** de cumplimiento.

Sub-apartado III.f:
Calidad epistémica

El último criterio presupone tres condiciones o características para lograr un régimen complejo de alta funcionalidad. Estas son: 1) una consistencia entre sus reglas y conocimiento científico, 2) la responsabilidad de sus managers y 3) la capacidad de revisar sus reglas y términos de responsabilidad. El primer punto surge desde una concepción clara e innegable. El IPCC nutrió la base científica del Acuerdo de París para delimitar las exigencias en reducción de emisiones, por lo que tenemos total sincronía y consistencia entre las reglas y el conocimiento científico. Este organismo fue creado bajo iniciativa de Naciones Unidas y presenta una amplia transparencia y diversidad, con más de mil expertos de distintas nacionalidades, sectores marcados de investigación y reuniones regulares para continuar confluyendo en hallazgos vitales vinculados a la temática que nos atañe este trabajo.

Ahora bien, si nos vamos a otras áreas, no contamos con un alto grado de consistencia. Esto se da en por un carácter dual que presentan las reglas laxas y abstractas sumado a la ausencia de información técnica específica. Por ejemplo, ¿qué implica la transferencia de tecnología que establece el Artículo 10? No se especifica. Si no se especifica, ¿cómo se mide o contabiliza? Por esto la consistencia baja en su desempeño general.

La segunda condición ya la mencionamos en este último apartado, pero ahora debemos definir quiénes son sus *managers* o responsables. No contamos con una mención explícita de los actores responsables del cumplimiento o no del Acuerdo de París, pero claramente podemos dirigirnos a los mismos Estados que firman el tratado. Como vimos, no hay un órgano punitivo que sancione la inacción de éstos. Ellos deben rendir cuentas a su

población y su reputación doméstica y global está en juego.

Si analizamos la concepción del Acuerdo, podemos ver la responsabilidad y compromiso global de los países al vincularse a un tratado internacional. Pero, si luego tenemos que dilucidar su responsabilidad ante la acción o inacción, todavía no sabemos qué pasará con quienes no cumplan. Parece que el Acuerdo no tiene “dientes” al evidenciar explícitamente que no puede castigar a los que no cumplan. Posiblemente, cuando el tiempo apremie (con el avance de mayores fenómenos climáticos y altas temperaturas), la situación cambie¹¹.

Ante la última característica que implica calidad epistémica, tenemos la capacidad de revisar reglas y términos de responsabilidad. El Acuerdo establece la posibilidad de realizar enmiendas y denuncias (Artículo 22 y 28 respectivamente) y contamos con órganos específicos para promover el asesoramiento científico y tecnológico ante la ejecución del Acuerdo (Artículo 18), por lo que pareciera que sí se puede dar esta condición.

No obstante, la opción de una enmienda (que implica alrededor de más de 130 países dispuestos a adoptar un cambio estructural) llevaría períodos de tiempo extendidos para alcanzar su aprobación. O bien, una denuncia (unilateral, ya que lo determina un país en concreto) lleva un año como mínimo para tener vigencia. Nuevamente, no tenemos un órgano que tenga la capacidad inmediata de remarcar la falta de cumplimiento de las promesas de los Estados Parte. El Comité de Expertos creado a partir del Artículo 15 puede evolucionar con el tiempo y plantear sugerencias de mayor consistencia y rigor en cuanto al cumplimiento del Acuerdo.

Igualmente, debemos destacar el constante refuerzo de los principales or-

¹¹ Perdón por el simplismo. En ese tiempo indefinido de no acción total y real hay desplazados climáticos que pierden todo en su tierra natal y deben vivir bajo condiciones extremadamente precarias (además de ser víctimas de discriminación) en otro país. Y también debemos explicitar el peligro a la vida de los que no podemos oír su voz: los animales y la naturaleza.

ganismos internacionales, instituciones académicas y ONGs en remarcar que todavía faltan puntos a cumplirse, lo que se relaciona directamente con enunciar que hay reglas que deben ser revisadas y ajustadas, algo que ya retratamos en otras partes de esta investigación.

Por último, las entrevistas brindaron perspectivas distintas, lo que nos conduce también a un resultado intermedio. Por un lado, Niels Iversen dio una respuesta inmediata a la eficacia de los tratados internacionales creados para alcanzar resultados positivos para el ambiente. Su respuesta fue que no hay eficacia porque no hay penalidades o sanciones inherentes. “El rasgo voluntario hace que la eficacia se dé según qué países desean hacerlo”. Sin embargo, el científico destaca que pueden ser “parte de otros acuerdos” como vemos en otras entrevistas, es decir, un punto clave para llegar a acuerdos en otras temáticas.

Por otro lado, Jimena Nieto Carrasco manifestó que después de más de 25 años de experiencia vinculados al ambiente, la respuesta es claramente sí. ¿Por qué? Porque los tratados internacionales incentivan la gestión nacional que de otra forma no se daría, sobre todo en países en desarrollo. Además, van acompañados de mecanismos de cooperación como transferencia de tecnología, fortalecimiento de capacidades y recursos financieros: “no solamente nos ayudan a canalizar y jalonar gestión a nivel nacional, sino que además vienen con herramientas para adelantar cuestiones ambientales específicas”.

Por su parte, Christopher Kiessling mencionó en relación con los tratados internacionales y su efectividad ambiental: “depende de cuál sea el contenido del acuerdo y qué principios y normas invoque”. Lo primordial es identificar hasta qué punto éstas están consolidadas en la sociedad internacional como visión constructivista. Además, desde la corriente realista, sostiene que debe haber una masa crítica. Según su postura, los tratados internacionales no garantizan resultados, pero a la vez son necesarios para llegar a ellos. Es decir, son necesarios, pero no suficientes (argumento que también utilizó Felipe Ferreira).

Por esto y lo mencionado previamente, podemos concluir que este último criterio cuenta con rasgos firmes y otras cuestiones pendientes, denotando un **grado medio** de funcionalidad e implicancias positivas para un buen desempeño del régimen complejo en su totalidad.

El análisis cualitativo en profundidad de los seis criterios establecidos por Keohane y Victor (2010) en complemento con las apreciaciones de los expertos consultados dio en un resultado intermedio con relación a la efectividad o grado de cumplimiento, en una consideración general. De los seis criterios analizados, uno fue de un análisis bajo, cuatro de nivel medio y uno de resultado alto. El *Anexo 5* resume el análisis.

En relación con el tercer eje fundamental del trabajo de investigación, podemos observar que el Acuerdo de París no contribuye plenamente a consolidar el amplio régimen internacional complejo vinculado al cambio climático, ya que presenta rasgos virtuosos, pero también falencias. Por lo tanto, el Acuerdo de París no genera un efecto completamente positivo para que el marco institucional vinculado a esta temática pueda progresar sostenidamente y brinde resultados eficaces. De esta forma, podemos establecer que no se cumple la tercera condición que establecimos en los objetivos específicos. No obstante, evidenciamos que sí hay rasgos y aspectos positivos de este sub-régimen en un marco internacional que no es un régimen total perfecto. Ajustar ciertos puntos, expresados previamente, pueden dar en un régimen internacional complejo que sí denote solidez y eficacia.

Conclusiones

A lo largo de estas páginas buscamos acercarnos a una respuesta que clarifique si el Acuerdo de París es un instrumento eficaz para limitar los efectos adversos del cambio climático. Vimos que **a) Las NDCs no son ambiciosas** porque los países no tienen planes nacionales que se adecúen al escenario óptimo de máximo aumento de temperatura permitido de 2 grados centígrados y menos al ideal de 1.5 grados; **b) No estamos en los niveles de financiamiento climático necesarios** para cumplir los objetivos del Acuerdo y promover el desarrollo sostenible en los países en vías de desarrollo; y **c) No contamos con un régimen internacional complejo efectivo**

que promueva un desenvolvimiento propicio de las dinámicas internacionales en relación con el ambiente y el cambio climático. Por lo tanto, podemos decir que el Acuerdo de París no es un instrumento eficaz para cumplir el objetivo que se propone de contrarrestar el avance del cambio climático como amenaza global. De esta forma, se corrobora la hipótesis planteada al principio de la investigación.

La principal fortaleza del primer hallazgo fue el análisis exhaustivo de grandes actores causantes del cambio climático que dilucida el panorama actual, por más que se pueda contradecir el camino metodológico, ya que no contempló la totalidad de Estados mundiales y que lo establecido en las NDCs son intenciones a cumplir que todavía tienen tiempo para ser realizadas.

El segundo resultado demuestra la ambigüedad para definir y rastrear el financiamiento climático, además de evidenciar cierta incapacidad o falta de determinación de los principales responsables en comunicar el estado actual de esta vía y reconocer que no estamos en los niveles necesarios de movilización.

Por último, el tercer hallazgo aportó una visión amplia y profunda de lo que implica el régimen complejo del cambio climático. Los principales puntos fuertes reconocidos fueron la sostenibilidad en el tiempo y la coherencia en su funcionamiento, mientras que el bajo *accountability* y mediana determinación hacen que el marco internacional no sea efectivo en su totalidad. Los escépticos a este análisis empírico dirán que la base para llevar adelante esta parte de la investigación se basa en un marco conceptual y teórico.

El cumplimiento o no del Acuerdo de París depende de la voluntad de los Estados Parte (que oscila según la inclinación política del gobierno de turno) que en ocasiones no ven la oportunidad y necesidad de ir por la senda climática adecuada (posiblemente debido a que no tienen las capacidades o recursos necesarios para lograrlo y que otras urgencias obnubilan su accionar). En sí, las reglas del Acuerdo de París están cercanas a cumplirse. Pero esto no significa que el Acuerdo sea un instrumento eficaz para contrarrestar la magnitud del fenómeno del cambio climático.

Bibliografía

Acuerdo de París. (2015). Organización de Naciones Unidas.

Alter, K. (2017). The Future of International Law. *The Danish National Research Foundation's Centre of Excellence for International Courts*. No. 101.

Barrett, S. (2016). "Coordination vs. voluntarism and enforcement in sustaining international environmental cooperation". Ponencia presentada en el encuentro annual Arthur M. Sackler Colloquium de la National Academy of Sciences, "Coupled Human and Environmental Systems". Washington, DC. Marzo 14-15 de 2016.

Bättig, M. B., y Bernauer, T. (2009). National Institutions and Global Public Goods: Are Democracies More Cooperative in Climate Change Policy?. *International Organization* 63 (2): 281-308.

BID. (2017). *El papel central del financiamiento en el Acuerdo de París y las oportunidades para los bancos nacionales de desarrollo*. Washington: BID.

BBC. (2021, 26 de mayo). Shell: la histórica decisión judicial que ordena a la petrolera a cortar drásticamente las emisiones. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57261239>

Clean Development Mechanism. (2019). CDM Methodology Booklet. UN-FCCC.

Climate Action Tracker (CAT). (2020). Paris Agreement turning point: Wave of net zero targets reduces warming estimate to 2.1 C in 2100. All eyes on 2030 targets. Colonia: CAT.

Climate Action Tracker (CAT). (2021). Methodology. Climate Action Tracker. <https://climateactiontracker.org/methodology/>

Climate Change News. (2021). Which countries have not ratified the Paris climate agreement? <https://www.climatechangenews.com/2020/08/13/>

countries-yet-ratify-paris-agreement/

Climate Transparency. (2020). *Climate Transparency Report*. Berlin: Climate Transparency.

Climate Policy Initiative (CPI). (2019). *Global Landscape of Climate Finance 2019*. Londres: CPI.

Demand Climate Justice. (2020). *NOT ZERO: How 'net zero' targets disguise climate inaction*.

Freedom House. (2019). *Freedom in the World: Democracy in Retreat*. Washington: Freedom House.

Giddens, A. (2015). The Politics of Climate Change. *Policy y Politics* 43 (2): 155-162.

Goldsmith, J. L., Posner, E. A. (2005). *The Limits of International Law*. Nueva York: Oxford University Press.

Gütschow, J., Jeffrey, L., Gieseke, R. (2018). The PRIMAPHIST National Historical Emissions Time Series (1850-2016).

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (1995). *Segundo Informe de Evaluación del IPCC: Cambio Climático 1995*. Ginebra: IPCC.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2018). *Special Report on Global Warming of 1.5 C approved by governments*. Ginebra: IPCC.

Keohane, R. O., Victor. D. G. (2010). The Regime Complex for Climate Change. *The Harvard Project on International Climate Agreements*. Discussion Paper p. 10-33.

Keohane, R. O., Victor. D. G. (2016). *Cooperation and discord in global cli-*

mate policy. *Nature Climate Change* 6: 570-575.

Munck af Rosenschöld, J., Rozema, J. G., Frye-Levine, L. A. Institutional inertia and climate change: a review of the new institutionalist literature. *WIREs Climate Change* 5: 639-648.

OCDE. (2015). *Climate Finance in 2013-2014 and the USD 100 billion goal: A report by the OECD in collaboration with Climate Policy Initiative*. París: OCDE.

OCDE. (2020). *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013-2018*. París: OCDE.

OCDE. (2021). *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries*. Aggregate trends updated with 2019 data. París: OCDE.

OCDE. (2022). *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries 2016-2020*. Insights from disaggregated analysis. París: OCDE.

Posner, E. A., Weisbach, d. (2007). *Climate Change Justice*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

Rogelj, J. (2019). Climate physics consequences of further delay in achieving CO2 emission reductions and intergenerational fairness. *Grantham Institute Climate Change and the Environment*. p.1-11.

Stern, N. (2006). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.

UNFCCC. (2016). *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 21er período de sesiones, celebrado en París del 30 de noviembre al 13 de diciembre de 2015*. Nueva York: Organización de Naciones Unidas.

UNFCCC. (2018). *Summary and Recommendations by the Standing Com-*

mittee on Finance on the 2018 Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.

UNFCCC. (2021a). Paris Agreement – Status of Ratification. United Nations Climate Change. <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/status-of-ratification>

UNFCCC. (2021b). Copenhagen Climate Change Conference – December 2009. <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/copenhagen-climate-change-conference-december-2009/copenhagen-climate-change-conference-december-2009>

UNFCCC. (2021c) El paquete de medidas de Katowice sobre el clima: cómo hacer que el Acuerdo de París funcione para todos, <https://unfccc.int/es/node/193041#eq-4>

UNFCCC. (2021d). Contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC). <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs/contribuciones-determinadas-a-nivel-nacional-ndc>

Worldometer. GDP by country. Worldometer. <https://www.worldometers.info/gdp/gdp-by-country/>

Young, O. R. (1999). *The Effectiveness of International Environmental Regimes*. Boston: MIT.