



UNIVERSIDAD
DE CHILE

APLICACIÓN CHILENA DE LA LUCHA INTERNACIONAL CONTRA LA
DESERTIFICACIÓN

Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

RODRIGO ANDRÉS GUTIÉRREZ HANNIG

FACULTAD DE DERECHO

DEPARTAMENTO DE DERECHO INTERNACIONAL

PROFESORA GUÍA: PILAR L. MORAGA SARIEGO

SANTIAGO DE CHILE

Octubre, 2023

*A mis pacientes padres,
al apoyo de los seres queridos
y sus sabios consejos que iluminaron mi camino en esta tesis,
mi eterna gratitud.*

ÍNDICE

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
• Descripción del tema	6
• Descripción del interés del tema	7
• Pregunta que se plantea en este trabajo y eventual respuesta a verificar	7
• Metodología a emplear para responder la pregunta planteada	9
CAPÍTULO I: Análisis del derecho internacional de la desertificación.....	10
Subcapítulo 1: Dificultades globales que produce la desertificación y la UNCCD como remedio	11
1. De los efectos de la desertificación.....	13
1.1 El efecto en el medio ambiente	13
1.2 El efecto en el ámbito social.....	14
1.3 El efecto económico de la desertificación.....	15
2. Breve recuento de la historia del derecho internacional en la lucha contra la desertificación ..	19
3. Obligaciones que contempla la UNCCD para los Estados Parte	21
3.1 Obligaciones comunes de las Partes	22
3.2 Obligaciones particulares	24
4. Derechos que otorga la UNCCD a los Estados Parte	29
4.1 Derechos comunes que otorga la UNCCD.....	29
4.2 Derechos particulares que otorga la UNCCD	31
5. Análisis de la parte III de la UNCCD, sobre programas de acción, cooperación científica y técnica y medidas de apoyo	34
Subcapítulo 2: Análisis de las particularidades internas de la UNCCD.....	53
1. UNCCD como organismo internacional	53
1.1 Organización interna de la Convención.....	53
1.2 Conferencia de Partes o “COP”	54
CAPÍTULO II: Sobre la desertificación a nivel nacional.....	57
Subcapítulo 1: Organismo a cargo de la lucha nacional contra la desertificación.....	57
1. Respecto al Decreto N° 701 de 1974	59
2. Respecto del Decreto N° 202 de 2001 que fija nuevo reglamento del DFL N° 235 de 1999	61

3. Respecto de la Ley N° 18.450 de 1985 que aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje	61
4. Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.....	62
5. Otras normas relevantes.....	63
Subcapítulo 2: La aplicación de la UNCCD en Chile.....	64
Subcapítulo 3: Objetivos del PANCD-Chile 2016 - 2030.....	65
1. Los Objetivos Operacionales.....	65
2. Cómo se realizan en Chile los Objetivos Operacionales	66
2.1 Sensibilización, participación y educación	67
2.2 Marco de políticas	69
2.3 Ciencia, tecnología y conocimiento	70
2.4 Fortalecimiento de capacidades	70
2.5 Movilización de recursos y transferencia de tecnología	71
2.6 Aplicación de los O.O. en Chile; Alineación con la estrategia decenal del UNCCD	72
2.7 Propuesta de Implementación del PANCD-Chile alineado con la Estrategia Decenal de la UNCCD, la Iniciativa de Degradación Neutral de la Tierra y los objetivos del Desarrollo Sostenible	73
CONCLUSIONES	75
BIBLIOGRAFÍA.....	78

RESUMEN

El presente trabajo, tiene por objetivo determinar la efectividad de la aplicación del Derecho Internacional Ambiental y su praxis en Chile, relativa a la lucha en contra la desertificación y sequía, a partir de la “Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África”. Chile ratificó este acuerdo internacional y legalmente lo hace parte de su ordenamiento jurídico interno mediante el Decreto N°2.065 de 20 de noviembre del año 1997 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Se inicia con el estudio de los contenidos fundamentales de la Convención mencionada, qué derechos y qué obligaciones genera, así como la estructura interna de dicha Convención y sus relaciones con otras entidades relevantes. En específico, se destaca que en materia de desertificación se obliga a todos los Estados Parte a elaborar una "estrategia coherente a largo plazo", y a la colaboración y cooperación entre Estados.

Analizado lo anterior, se presenta cómo se hace cargo Chile de aplicar lo establecido por la Convención y de qué manera vierte sus contenidos relevantes en planes, programas y normas que permiten a Chile cumplir con las obligaciones contraídas, como a su vez gozar de los derechos que la Convención le otorga en calidad de país Parte afectado por la sequía grave o desertificación.

Finalmente, se revisa el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación (PANCD) Chile 2016 - 2030, que es la manera que tiene nuestro País de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Convención para combatir la desertificación en nuestro territorio, y si sus resultados en el país han sido consecuentes con los objetivos planteados.

En conclusión, los compromisos adoptados por Chile para con la Convención no han sido del todo cumplidos. Se requiere con urgencia legislar sobre esta materia con el fin de prevenir mayor deterioro de los suelos de nuestro país y el avance de la desertificación. El marco regulatorio en Chile con respecto a la desertificación es escueto, no existe una política genérica que pueda directamente implementarse, solamente existiendo normas que se relacionan con el Ministerio del Medio Ambiente, el Derecho de Aguas, el mundo minero, entre otros, pero descuidando el aspecto de la desertificación. Asimismo, cabe mencionar que aún no existe real voluntad política que permita revertir esta situación, al menos a corto o mediano plazo. Tampoco existe un real financiamiento y puesta en práctica de planes que hagan frente a la seria problemática de la desertificación que enfrenta el país, salvo por algunos planes de aplicación localizada.

INTRODUCCIÓN

La desertificación como fenómeno contemporáneo inherente al cambio climático. Marco jurídico internacional vigente y su aplicación en nuestro país.

• Descripción del tema

Uno de los grandes desafíos a los que nos enfrentamos como sociedad contemporánea globalizada, es el de la desertificación. Sus efectos son de carácter retroalimentario¹ o de "*tormenta perfecta*"², además de causar una serie de daños adicionales al medio ambiente.³ El constante y acelerado avance del fenómeno de la desertificación pone en riesgo el equilibrio biológico⁴ y demográfico⁵ de nuestro planeta. Para enfrentar este riesgo, se han realizado incontables esfuerzos por detener la desertificación. Entre los principales y más significativos a escala internacional encontramos la "Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África" (en adelante, e indistintamente "UNCCD" o la "Convención"), la cual será nuestro foco en este estudio, teniendo en cuenta que Chile ratificó y es parte de este instrumento.

Se analizará cuáles disposiciones que propone la Convención son aplicadas en nuestro país y en qué medida.

Así, en nuestro país, el programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, la degradación de las tierras y la sequía (PANCD - Chile 2016 - 2030) adopta varias medidas que propone la Convención, de manera que ellas se aplican en el territorio nacional, planificando y promoviendo el financiamiento de instituciones y organizaciones en la lucha contra la desertificación en Chile.

¹ PANCD-Chile 2016-2030, pp. 29, *Figura 1*.

² Allan Savory, TED, 2013.

³ Op. cit.

⁴ PANCD-Chile 2016-2030, pp. 29, ss.

⁵ Andrés Crespo Llenes, *El régimen jurídico de la desertificación* (2001), pp. 15.

• Descripción del interés del tema

La preocupación del autor por este tópico, se explica por los graves efectos que puede producir a mediano y largo plazo el proceso de desertificación^{6 7} descontrolado o no enfrentado central y orgánicamente.^{8 9} En el entendido de que Chile es un país altamente vulnerable al cambio climático¹⁰¹¹, combatir la desertificación es crucial para mantener los frágiles equilibrios de ecosistemas que existen en nuestro territorio nacional, propendiendo a la conservación y la reproducción de nuestro capital natural nacional¹². Esto permite que las externalidades positivas de los servicios naturales que entregan los ecosistemas (por ej. bofedales y humedales) sigan existiendo.¹³ Cabe señalar que los índices de riesgo a nivel país respecto a materias relacionadas a la degradación, desertificación y sequía son especialmente altos, y sobre todo críticos desde la zona de Coquimbo hasta la zona del Maule¹⁴, coincidiendo con la zona donde se concentra la mayor cantidad de población en Chile, por cuanto, como sabemos, la distribución de la población es desigual y se concentra en la zona centro. Para alcanzar este objetivo, hay ciertas medidas y planes que son cruciales, tales como dotarse de una legislación adecuada, educación, participación activa de la población¹⁵, como también el correcto uso de suelo, ya sea para las actividades del sector agrícola o del sector ganadero.¹⁶

• Pregunta que se plantea en este trabajo y eventual respuesta a verificar

En este trabajo se indagará acerca de la siguiente interrogante: ¿cómo se aplican las normas establecidas en la Convención en Chile?

Para responder esta pregunta, debemos aclarar qué propone la Convención, a qué está obligado Chile y en qué medida logra satisfacer sus obligaciones derivadas de la misma.

⁶ Allan Savory, TED, 2013.

⁷ Luc Gnacadja, Land Degradation: The Hidden Face of Water Scarcity, (2013) pp. 3.

⁸ Op. cit.

⁹ César Morales, Jacob Acevedo, Zoraida Aranibar y Guillermo Dascal, Chile: Los Costos de Inacción de la Desertificación y Degradación de las Tierras. Resultado de un estudio, (2016) pp. 10 y ss.

¹⁰ PANCD-Chile 2016-2030, pp. 76 y ss.

¹¹ Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, pp.13.

¹² Daniela A. Miteva, The integration of natural capital into development policies, (2019) pp. 162 y ss.

¹³ *Ibíd.* pp. 174-175.

¹⁴ Véase Nota Informativa ENCCRV, pp. 31 y ss.

¹⁵ PANCD-Chile 2016-2030, pp. 49 y ss.

¹⁶ Keith T. Weber, Desertification and livestock grazing: The roles of sedentarization, mobility and rest (2011) pp. 6 y ss.

La Convención divide a sus Estados Parte, en países afectados o no afectados por la desertificación, lo que otorga ciertos derechos o beneficios, y a su vez, genera las correlativas obligaciones. Asimismo, distingue entre países en vías de desarrollo y desarrollados, lo que trae aparejado también distintos derechos y obligaciones de acuerdo a sus categorías. De estas clasificaciones, obtenemos la categorización entre países en vías de desarrollo afectados por la desertificación; países en vías de desarrollo no afectados por la desertificación; países desarrollados afectados por la desertificación; y países desarrollados no afectados por la desertificación, generando como es lógico, agrupaciones de derechos y obligaciones variadas de acuerdo a las categorías mencionadas.

Dentro de esta distinción, debe considerarse a Chile como un país en vías de desarrollo afectado por la sequía y desertificación (lo que supone un nivel de obligaciones especial o particular)¹⁷ y que, en el marco de esta categoría de país, adopta medidas para enfrentar la desertificación mediante el Programa y el financiamiento proveniente del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o GEF, indistintamente) y del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)¹⁸. Asimismo, cabe mencionar que dentro de la estructura legal de nuestro país existe el Fondo de Protección Ambiental, contemplado en la Ley Nro. 19.300, Ley General de Bases para el Medio Ambiente¹⁹.

Resulta atinente concluir que la respuesta a la pregunta planteada, tema a analizar en el presente trabajo, sería que Chile tiene una adecuada aplicación de la Convención por medio del actualmente vigente Plan Nacional PANCD-Chile 2016-2030, en el entendido de que ha sido elaborado por expertos en el sector y que aborda la gran mayoría de los requerimientos nacionales en la materia. Este Plan de Acción Nacional (PAN) se ha establecido para dar cumplimiento a una de las obligaciones establecidas en la propia Convención. Por lo anterior, es evidente que Chile considera y cumple, a lo menos parcialmente, las obligaciones que crea la UNCCD. Asimismo, cabe mencionar que este PAN se debe considerar como una política de Estado a largo plazo, vinculada a cuerpos legales vigentes, lo cual sugiere su sostenida e incremental aplicación en el tiempo, independientemente del gobierno de turno y las vicisitudes del quehacer de la conducción política y administrativa del Estado.

¹⁷ Artículo 4 y 5 UNCCD.

¹⁸ Artículo 20 y 21 UNCCD.

¹⁹ Véase título V de la Ley N° 19.300.

- **Metodología a emplear para responder la pregunta planteada**

Para abarcar satisfactoriamente la pregunta planteada, es menester analizar el texto de la Convención, en particular tanto los derechos y obligaciones, como los medios que presenta para los países en vías de desarrollo afectados por la desertificación. Para ello también resulta útil tener a la vista el Anexo III de aplicación regional para América Latina y el Caribe, que profundiza en las obligaciones de los países de la región. Por consiguiente, también es útil identificar los acuerdos de la Conferencia de las Partes (o “COP” por sus siglas en inglés: “*Conference of the Parties*” o “*Conference of Parties*”), dada su relevancia general para los planes y propuestas que contiene la Convención. Además, se tendrán a la vista elementos doctrinarios que analizan algunos aspectos de la Convención y de la desertificación.

Luego, se procederá a identificar en qué cuerpos jurídicos específicos Chile recepciona dicho marco jurídico internacional en su legislación interna, para posteriormente identificar qué planes internacionalmente elaborados se llevan a cabo en el territorio nacional, o bien qué planes nacionales existen en esta materia, particularmente mediante el PANCD-Chile y otros planes de similar naturaleza, además de identificar la presencia de leyes y normas jurídicas de importancia para la materia^{20 21}, con apoyo de doctrina nacional e internacional sobre ella.

²⁰ PANCD-Chile pp.98.

²¹ Víctor Fabián Haro Bustamante, *Legislación de Suelos y su Protección Ambiental*, (2007) pp. 29 y ss.

CAPÍTULO I: Análisis del derecho internacional de la desertificación

En el presente capítulo se tratan las consecuencias fácticas que acarrea la desertificación a nivel global; las acciones generales que se han llevado a cabo desde la comunidad internacional para planificar el cese del avance de la desertificación y en particular, las herramientas que otorga la UNCCD a la comunidad internacional, de modo que cada país parte pueda enfrentar de mejor manera la desertificación en su propio territorio.

En primer lugar, se abordan las consecuencias que acarrea la desertificación en los ámbitos ecológico, social y económico, por cuanto en ellos se reflejan en mayor medida sus efectos. Si bien se puede adelantar que los efectos del fenómeno son calificables como negativos, las medidas que se toman para enfrentar la desertificación pueden generar no solo una detención y retroceso de los efectos perniciosos, sino incluso significar un catalizador en materia económica, social e incluso ecológica, como ocurrió en el caso de la Meseta de Loess, China, que se indica más adelante.

En segundo lugar, la comunidad internacional ha volcado su atención a la temática de la desertificación a partir del último tercio del siglo XX, con la conferencia de Estocolmo de 1972, celebrada a raíz de la grave sequía que hubo durante esos años en la región africana subsahariana de Sahel. La desertificación es una materia relativamente nueva y en desarrollo, con permanentes avances en su comprensión y métodos efectivos para contrarrestarla. Para enfrentar adecuadamente las dificultades que genera la desertificación a nivel económico, social y ecológico, la comunidad internacional ha elaborado ciertas directrices generales como la UNCCD y otras más técnicas, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial; este último que, si bien nace como organismo para enfrentar problemas medioambientales globales en octubre de 1991, se ha utilizado adicionalmente para combatir la desertificación, erigiéndose en los hechos como una herramienta más a disposición de los Estados Parte de la UNCCD.

Finalmente, se abordan las herramientas que la UNCCD otorga a los Estados Parte, en especial refiriéndonos a los derechos y deberes que nacen de esta convención respecto de los países suscriptores, así como los medios que establece la UNCCD para poder cumplir sus fines.

Subcapítulo 1: Dificultades globales que produce la desertificación y la UNCCD como remedio

Para efectuar un análisis que resulte satisfactorio, es necesario aclarar los diversos puntos que se abordan en este capítulo, de manera de delimitar el objeto de la presente investigación. Se enuncian los efectos generales que la desertificación provoca en aquellos ámbitos que afectan directa o indirectamente al ser humano desde una perspectiva colectiva, es decir, cómo afecta el fenómeno de la desertificación a la sociedad moderna. Para ello dividimos los efectos de la desertificación en tres ejes principales: efectos en el medio ecológico; efectos en el medio social; y efectos en el medio económico. Cada uno de estos ejes trae consigo sus propias problemáticas, consecuencias y encrucijadas que deben ser o son abordadas por los cuerpos jurídicos que se mencionan más adelante.

Así, como podemos observar en términos simples, la desertificación es entendida por R. Nelson como "el proceso continuado de degradación del suelo en áreas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, causado, al menos parcialmente, por la acción del hombre, que reduce su potencial productivo hasta un punto en que ni es posible la inversión del proceso por eliminación de la causa, ni el rescate del suelo sin una caudalosa inversión."²²

De la previa definición del fenómeno de la desertificación se desprenden elementos clave, a saber, tratarse de un proceso continuado, es decir, de extensión temporal más bien amplia. Luego nos indica qué suelos son más susceptibles de ser afectados por el fenómeno, siendo éstos los que, en general, carecen de una abundante cubierta edáfica. Luego señala que el fenómeno viene aparejado, parcialmente, con la acción del hombre, es decir, sus actividades productivas en aquellas áreas relacionadas al suelo, como la agricultura, la ganadería, manejo de las aguas, manejo de desechos, faena minera, entre muchos otros. Finalmente indica que el fenómeno es reversible cuando se destinan recursos para ello, y a contrario sensu, se agrava cuando estos recursos no existen o son escasos.

Particularmente, la falta de recursos destinados a la recuperación o mantención del recurso suelo puede provocar que la sequía se acelere. Esto, porque la tierra, al perder la protección de su capa vegetal, carece de las defensas que ésta le proporciona, como un sistema de raíces que la refuerce y proteja contra la filtración de la radiación solar. Con ello aparecen necesariamente dos efectos: a) mayor exposición a la radiación solar, que esteriliza y seca el suelo; y b) degradación de los sistemas subterráneos de raíces. A lo primero podemos indicar, que la desertificación tiene carácter de círculo

²² Nelson R. en Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001), pp. 5, ss.

vicioso. En otras palabras; a mayor exposición del suelo a la luz solar, mayor es la cantidad de radiación que recibe, incrementando la temperatura de la superficie local, favoreciendo a la evaporación del agua y absorbiendo la misma mayor cantidad de radiación, volviendo yerma la tierra. Mientras más territorio se halla yermo, mayor resulta este efecto, pues más grande es la cantidad de radiación que la alcanza directamente, originando mayores zonas de calor y sequía. A lo segundo, es necesario decir que las raíces vegetales tienen la virtud de reforzar las superficies terrestres, de manera que la erosión se ve radicalmente disminuida. A contrario sensu, una zona sin vegetación carece de una red de raíces que la sustenten y se ve más expuesta a los elementos; siendo erosionada a un mayor factor que si estuviera protegida por vegetación. Esto causa que las capas más expuestas, nutritivas y ricas en elementos orgánicos puedan desaparecer por completo, provocando que sea virtualmente imposible recuperarlos sin una inversión ingente. Como podemos apreciar, este factor también tiene carácter de retroalimentario vicioso, pues, si la tierra carece de los elementos necesarios para sustentar la vida vegetal, se dificultará el surgimiento de raíces que la anclen²³.

La flora, además de proteger la tierra dándole sombra y protegiéndola de la erosión, es capaz de almacenar humedad. Esto es necesario para que un ecosistema pueda mantener su equilibrio y desarrollarse. Sin embargo, la falta de un ecosistema balanceado puede provocar la fuga de esta humedad y, en consecuencia, producir el deceso del ecosistema, y junto a los efectos previamente indicados, se produce lo que se conoce como la *ineficacia de la lluvia*²⁴.

Habiéndonos adentrado en los efectos principales de la desertificación en la ecología, entre los cuales destacan la falta de agua y vegetación, por cuanto resultan indudablemente de las consecuencias que más fuertemente golpean a la sociedad, a causa de su extraordinaria importancia para la supervivencia de la fauna y las personas. Lo anterior, tanto en razón de la alimentación de la población como por la alimentación de los animales y el riego de los cultivos, de los cuales depende el críticamente la agricultura del país. Desde una perspectiva de necesidades básicas del ser humano, cuya satisfacción se halla entrelazada directamente a la capacidad de los suelos de generar alimento en forma sustentable, se observa la apremiante necesidad de tomar acción en orden a combatir la desertificación y sus perniciosos efectos de los suelos.

²³ Allan Savory, febrero 2013.

²⁴ Se considera la lluvia como ineficaz cuando ésta no percola en el suelo, sino que escurre libremente por la superficie, o bien se evapora rápidamente, sin ser retenida por la tierra.

1. De los efectos de la desertificación

1.1 El efecto en el medio ambiente

Cuando nos referimos a la desertificación, debemos referirnos además a los territorios que son vulnerables a ella. A este punto, la UNCCD declara que "las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas representan una proporción considerable de la superficie de la Tierra y son el hábitat y la fuente de sustento de una gran parte de la población mundial", lo que se traduce en que todos los continentes habitados tienen zonas vulnerables a la desertificación²⁵⁻²⁶. Ello transforma este tópico en una materia de relevancia y preocupación global.

De allí que es importante para la comunidad internacional abordar esta temática, puesto que afecta a los territorios, provocando efectos que sin duda alguna repercuten directamente sobre las personas que los habitan²⁷. Este punto será profundizado más adelante.

Como se menciona en la introducción, algunas causas que provocan la desertificación tienen carácter de retroalimentario. Ello significa que redundan en un ciclo vicioso y de difícil contención, no solo por su magnitud, sino por su *efecto de bola de nieve*²⁸. Es por esto que a través de diversos medios se nos recuerda que nos hallamos en una carrera en contra del tiempo para frenar las causas y revertir los efectos del cambio climático y la desertificación, pues cada día que pasa sin tomar medidas eficaces en contra de la desertificación es un día que se ella se ve fomentada mediante la inacción del ser humano.

De las consecuencias más drásticas, debemos mencionar la degradación del suelo. "Los efectos de la erosión se trasladan inmediatamente a la vegetación de la cubierta edáfica, dañándola en cantidad y calidad: y si nos hallamos ante una disminución de la vida vegetal, nos situamos ante riesgos globales compartidos por todos. Además, la erosión del suelo tiene efectos graves *off site*, muchas veces, allende a las fronteras."²⁹

²⁵ Allan Savory, febrero 2013.

²⁶ Allan Savory, agosto 2019.

²⁷ Weber, Keith, *Desertification and livestock grazing: The roles of sedentarization, mobility and rest*, (2011), pp. 3, figura 1.

²⁸ El efecto de bola de nieve es un proceso que inicia en un estado de pequeña relevancia y se va amplificando a sí mismo, creciendo y volviéndose más serio o grave con el transcurso del tiempo, también siendo potencialmente peligroso. A su vez puede formar un círculo vicioso.

²⁹ Crespo Llenes, *El régimen jurídico de la desertificación* (2001), pp. 15.

Tomemos como ejemplo paradigmático el caso de Jordania, que el ecologista John Dennis Liu retrata en un documental llamado "Regreening the desert". El ecologista nos explica que el pastoreo descontrolado en el tiempo ha dañado profundamente la flora y el suelo de algunas zonas de Jordania, lo que ha producido severa desertificación. Como vemos en algunas imágenes del documental, tomar acción para frenar las causas de la desertificación no es intrínsecamente difícil; pero requiere de coordinación orgánica y voluntad política. En el caso jordano se cercaron terrenos para evitar el ingreso de fauna ovina y camélida, permitiendo así al medio ambiente recuperarse de manera natural con el paso del tiempo, como se aprecia en las propias imágenes del documental, que son a primera vista, asombrosos, pues comparando imágenes del pasado con los resultados obtenidos, es claro que se tuvo éxito en cuanto a la regeneración de la flora y recuperación del medio ambiente local.

En resumen, los efectos perniciosos de la desertificación, de no abordarse oportunamente y de manera efectiva, son capaces de deteriorar gravemente un ecosistema. Sin embargo, un ecosistema dañado que aún tenga resiliencia tenderá a naturalmente a revertir el proceso de desertificación, si las condiciones son correctas, coadyuvado de organización y planificación.

1.2 El efecto en el ámbito social

Tras provocarse la gran sequía entre los años 1969 y 1973 en la zona sur del desierto del Sahara, conocida como el Sahel³⁰, los habitantes de dichas tierras se vieron gravemente afectados por sequías nunca antes vistas en su magnitud por la sociedad moderna. Dichas sequías llegaron a tal punto, que forzaron a miles de personas a dejar sus hogares con el solo fin de poder sobrevivir ante la carencia de agua en la región. Casos como los del Sahel, de migraciones masivas a causa del cambio climático no son muchos aún, pero sabemos que, si no detenemos el calentamiento global y junto con ello, la desertificación y los efectos que trae aparejados, asistiremos con cada vez mayor frecuencia a casos como éste, en una escala exponencial y con una frecuencia inusitada, pues las tierras que sustentan a las sociedades actuales se vuelven yermas e improductivas, además de perder capacidad de almacenar agua.³¹

Es necesario agregar, que las personas más afectadas por los efectos directos de la desertificación, suelen ser las poblaciones con menores ingresos, toda vez que carecen de los medios esenciales para buscar alternativas para su supervivencia.

³⁰ Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001), pp. 3

³¹ Allan Savory, agosto 2019

La desertificación en gran medida también afecta a los pequeños y medianos agricultores en sobremedida. Generalmente se trata de dueños o trabajadores de tierras, quienes ven mermada su capacidad productiva, con el consiguiente decaimiento en la generación de bienes agrícolas, ganaderos, etc; y junto con ello, se disminuye su productividad económica. Si se reflexiona en cuanto al futuro que les espera a estas personas, es evidente que la carencia de medios económicos que permitan financiarse trae aparejada consigo la carencia de medios para mantener en condiciones productivas sus tierras, lo que nuevamente será un círculo vicioso que produce no solo pobreza y precariedad, sino que el descuido o sobreexplotación de las tierras, que trae como resultado la desertización de las mismas, siempre que confluayan los factores de riesgo.

Una posible consecuencia de lo anterior es que inevitablemente se produzca una gran migración campo-ciudad, en busca de la supervivencia. Pero aquí, previsiblemente, el problema será que no existirán medios suficientes para la subsistencia de toda la población, tomando en cuenta que la productividad general se habrá visto disminuida, tanto como resultado de la desertificación, como a causa de la misma migración conatural a un fenómeno de estas características. Por lo tanto, esto desencadenará una nueva crisis económica, generada a partir de una catástrofe alimentaria, por cuanto los medios básicos para el sustento de los hogares tendrán un precio demasiado elevado y paralelamente habrá carencia de ellos, afectando fuertemente a toda la sociedad y, nuevamente, en forma grave a los más desposeídos.

Hoy sabemos que la degradación de las tierras debido a la desertificación ponen en riesgo a más de 1,5 billones de personas a lo largo y ancho del mundo.³² Sin embargo, no todo el panorama es funesto, dado que en la actualidad hay múltiples esfuerzos que, al igual que en el caso de Jordania, pueden provocar una relativamente rápida y sostenible recuperación de los suelos degradados o desertificados; permitiendo así, que las comunidades que dependen directamente de la calidad del suelo para subsistir, entiéndase comunidades cuya actividad económica principal se enmarca en el rubro agrícola, ganadero o forestal, tengan una mejor posibilidad de subsistir si los esfuerzos desplegados rinden frutos.

1.3 El efecto económico de la desertificación

Respecto de aquellos efectos de la desertificación que atañen a la economía, debemos distinguir entre varios efectos diversos y que ocurren diferidamente en el tiempo:

³² *Land Degradation Neutrality at the GEF.*

1.3.i El efecto de la prevención o actividad preventiva

Es un hecho de la causa, que la comunidad internacional invierte actual y activamente en programas, planes y medidas para ponerle un freno al cambio climático y sus problemas derivados, destacándose por sí misma la UNCCD, el Fondo Internacional para Combatir la Desertificación, los bonos verdes, inversiones privadas y de ONG etc. Por ello, se debe entender que hay acciones reales y concretas que pretenden *prevenir* la desertificación de los suelos que hoy corren riesgo de desertificarse o degradarse.

Este que denomino "efecto de la prevención" en el ámbito económico trae consecuencias que son positivas para la economía. En particular, fomenta la inversión extranjera y nacional, promueve el flujo de bienes, las transferencias de ciencia y tecnología, entre muchos otros aspectos que contribuyen a una economía pujante. Así, por ejemplo, ciertos inversionistas de países desarrollados han demostrado un aumento en el interés de invertir en "economías verdes" o que mitigan los efectos del cambio climático, lo que con una adecuada legislación puede verse promovido.

Por el contrario, el costo provocado por la inacción ante la desertificación, puede socavar profundamente las economías dependientes del sector agropecuario, afectando posiblemente hasta más de un 20% del PIB agropecuario.³³ Además, el hecho de que se prevengan la desertificación y sus efectos negativos, nos permite inferir que la productividad no experimentará una merma en aquellos lugares en los que activamente se está combatiendo la desertificación, ya que la pervivencia de condiciones, a lo menos, aptas para la producción agrícola, ganadera, forestal y de otras industrias que dependen directa o indirectamente de la calidad productiva del suelo, garantizará el normal desenvolvimiento de los respectivos sectores productivos.

1.3.ii El efecto inmediato

Ya iniciado el fenómeno de la desertificación, comienza junto con él, una cadena de efectos indeseables, tanto para la sociedad como para su economía. En lo propiamente inmediato, la falta o disminución de las aguas superficiales en los cauces, y de las aguas subterráneas, incide directamente en los cultivos, en la cría de animales, y en general, en todas aquellas ramas de la economía que dependen directa o indirectamente de la calidad del suelo y la presencia de agua. De manera que, en todas aquellas que se hallen menos protegidas, o que pertenezcan a pequeños agricultores, que desde

³³ César Morales & otros, Chile: Los Costos de Inacción de la Desertificación y Degradación de las Tierras. Resultado de un estudio (2016), pp. 42.

luego carecen de medios para protegerse ante la ausencia de agua, su falta será un problema realmente tangible, debiendo el productor racionalizar el uso del recurso en lo que considere más apremiante o importante, dejando en un segundo plano lo menos urgente o menos relevante. Ello puede implicar aceptar pérdidas económicas enormes, a causa de tener que realizar recortes en la mantención de sus cultivos o en casos más extremos, para poder almacenar agua, a fin de sobrevivir el agricultor y su familia, resignándose con ello a la consiguiente pérdida de la producción de su rubro. Hemos visto ejemplos de ello a lo largo del planeta, como por ejemplo en la propia crisis del Sahel mencionada con anterioridad.

Todo lo anterior resulta inherente lo que denomino los *efectos necesarios*³⁴ de la desertificación en la economía. De ella deriva la reducción de los bienes en circulación, en particular aquellos que tienen como base de su producción la tierra misma, tales como la agricultura, la ganadería, la textilería, por nombrar algunos. Eventualmente, y para abordar esta problemática, los Estados podrían realizar aportes de toda índole³⁵ para rescatar el agro al borde de la quiebra económica; sin embargo, esta situación no es sostenible en el tiempo, debido a la cuantiosa inversión que significaría por parte de los Estados realizar un salvataje de estas características, además de la inevitable disminución de bienes en producción, inflación desmesurada en cuanto a insumos básicos, entre otras complicaciones ulteriores.

1.3.iii El efecto coetáneo o posterior

A fin de evitar la connatural calamidad económica como consecuencia de la desertificación y sus efectos, los Estados deberán realizar cuantiosas inversiones (de acuerdo a nuestra definición de desertificación) o adoptar nuevos modelos de productividad, por ejemplo, el *manejo holístico de la ganadería*³⁶ para frenar la desertificación de sus territorios, o bien, para recuperar los territorios ya desertificados. Sin embargo, realizar estas abultadas inversiones significa que aumentará el gasto público y probablemente aumentará con ello la deuda externa, con la consecuente reducción en las reservas de los Estados y su repercusión en la economía nacional u otras soluciones que ponderen las distintas naciones, ya sea la UNCCD para estos fines; o bien el apoyo económico exterior, como del Fondo Monetario para el Medio Ambiente³⁷ u organismos de similar índole.

³⁴ Se entienden efectos necesarios como aquellos que no pueden sino ocurrir cuando se produce un hecho.

³⁵ Llámese aportes económicos, exenciones tributarias, aportes en mano de obra, entre otras.

³⁶ Véase Allan Savory, 2013.

³⁷ Sobre el FMAM se tratará más adelante.

Además, este gasto será sostenido en el tiempo, pues, como veníamos mencionando previamente, la desertificación tiene la ominosa característica de portar el indeleble efecto de *bola de nieve*. En otras palabras, será muy costoso y difícil detener la desertificación descontrolada e incluso, en algunos casos será imposible, debiendo recrear un terreno útil y fértil a partir de un territorio previamente desolado por la erosión³⁸, sequía y desertificación. Sin perjuicio de tornarse muy difícil la recuperación de esas tierras degradadas, hay experiencias exitosas de este inusual fenómeno. En tal sentido, como se adelantaba, se está llevando a cabo actualmente un caso pionero en la meseta del Loess, China³⁹. Se trata de un proyecto de reverdecimiento iniciando en el año 1999, hace casi un cuarto de siglo. En breve recuento, la zona de la meseta de Loess se hallaba completamente devastada por la erosión, siendo virtualmente imposible el cultivo en tal territorio. Sin embargo, el gobierno chino, tras una generosa inversión, contrató a los propios campesinos de la región para excavar terrazas de cultivo y plantar árboles y otras especies vegetales en los valles, a fin de producir nuevamente un entorno que permitiera llevar a cabo el rubro de la agricultura, ganadería y todas las demás que dependen directamente de la calidad del suelo. Dicha inversión, hecha por el gobierno chino, alcanzó la cifra de más de 40 mil millones de dólares; y como sabemos, esa zona geográfica hoy ha sido mayoritariamente restaurada y puede generar flora y fauna suficientemente apta para el sustento del campesinado chino, alcanzando la provincia de Shaanxi una mayor cobertura vegetal, abarcando aproximadamente el 67% de su superficie, cifra que anteriormente era apenas del 46%.

En este aspecto, y buscando resultados similares al mencionado, la Convención y sus cuerpos adherentes, han elaborado planes para facilitar la transferencia de fondos económicos, de manera de frenar los efectos de la desertificación en los territorios afectados. En particular, la ayuda económica se provee desde los Estados Parte más ricos (y en general menos afectados) a los más pobres (y en general más afectados).

Idealmente, este efecto de la lucha contra la desertificación en la economía debería producirse antes y durante la ocurrencia del fenómeno de la desertificación, de manera de contener con anticipación la desertificación en su avance, y evitar así que se produzcan los efectos terminales gravísimos para el suelo y la sociedad, que se mencionaron previamente. Sin embargo, resulta fácil prever que habrá Estados carentes de los medios, la legalidad vigente o la voluntad política suficiente

³⁸ En este último supuesto asumimos que un territorio se halla completamente desertificado cuando no queda material edáfico mínimo necesario para iniciar un proceso recuperativo.

³⁹ Véase “Los esfuerzos de China por restaurar una de las zonas más erosionadas del planeta”.

para realizar las acciones útiles a tiempo prudente, de modo que sus territorios se verán más dañados o "desertificados" de lo que estarían en caso de haber recibido los medios necesarios o haber contado con las herramientas legales y la voluntad política necesaria, debido a que la inacción humana en contención y lucha en contra del fenómeno coadyuva a potenciar la desertificación. En este caso, los efectos económicos de rehabilitación de los suelos se producirán *ex post*, mediante los esfuerzos de regeneración de suelos, en caso de concretarse.

2. Breve recuento de la historia del derecho internacional en la lucha contra la desertificación

La Comunidad Internacional ha elaborado planes a lo largo de los años, con el objetivo de realizar acciones tendientes a frenar los efectos previamente descritos, elaborando tratados o convenciones internacionales a los cuales los Estados se pueden adherir, adquiriendo derechos y contrayendo obligaciones recíprocamente. La elaboración de esas soluciones jurídicas por la Comunidad Internacional se ha incrementado desde el año 1972, y desde entonces, se ha visto un avance en diversas materias, tales como en lo económico, lo jurídico, lo social, lo educacional, lo ecológico, entre otras áreas de relevancia.

El hecho puntual que motiva a la comunidad internacional a preocuparse seriamente de la desertificación es la previamente mencionada sequía de los años 70', ocurrida en la región del Sahel. Debido a la grave conmoción global que sentó este precedente y posteriores hechos similares de sequías cada vez más extendidas, son cada vez más los Estados parte de estas convenciones que buscan aportar a la solución del problema.

No es la intención del autor extenderse en la historia de los tratados, pero para entender cómo se llega a la actual UNCCD, resulta necesario proporcionar un recuento de los hitos principales en cuanto a los tratados y a sus núcleos temáticos.

El primero de éstos, que nacen en razón de la desertificación, es la Conferencia de Estocolmo de 1972, que aprueba la Declaración sobre el Medio Ambiente. En ella se establecen las bases generales de un marco jurídico ambiental para el futuro. Se establecen principios e intenciones, evitando erigirse en una convención que cree obligaciones propiamente tales, pues utiliza el verbo rector "*should*"⁴⁰ o

⁴⁰ Véase Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001) pp. 18 y ss.

debería en lengua castellana, evitando con ello que un imperativo absoluto “*must*”, desincentivase la adhesión a la propia declaración sobre el Medio Ambiente.

A su vez, esta convención creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (“*PNUMA*” o “*UNEP*” por sus siglas en inglés)⁴¹

El siguiente tratado se produjo durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desertificación de Nairobi, en el año 1977. En ella se aprobó el Plan de Acción de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, cuyos esfuerzos sin embargo fracasaron, celebrándose con posterioridad la Cumbre de la Tierra, durante la Conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Río de Janeiro, en 1992. En ella se acordó que se debe arribar a un instrumento jurídico vinculante en el futuro cercano, imponiendo como meta para la elaboración completa de dicho instrumento el año 1994⁴². Gracias a lo anterior, finalmente se negoció y suscribió la UNCCD en el año 1994, fecha que se había fijado anteriormente como meta, logrando recoger múltiples temáticas anteriormente discutidas en los tratados mencionados previamente, y profundizando en algunas otras áreas.⁴³

Particularmente, la UNCCD comienza a formar parte de nuestro ordenamiento jurídico mediante la siguiente tramitación: Fue aprobada por nuestro Congreso Nacional en oficio N° 11.263 de 10 de julio de 1997, ratificado ante el Secretario General de las Naciones Unidas el 11 de noviembre de 1997, promulgado en nuestro país con fecha 20 de noviembre de 1997 y publicado en el Diario Oficial con fecha 13 de febrero de 1998⁴⁴, durante el gobierno del presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle.

Además de lo mencionado previamente, debemos tener en cuenta que la UNCCD contempla un sistema mediante el cual, el propio tratado se va adaptando acorde a la realidad internacional y los hechos que le conciernen. Esto ocurre mediante las Conferencias de Partes (COP) que se celebran periódicamente.

Las COP de la UNCCD se celebraron anualmente desde 1997 a 2001, y posteriormente, cada dos años. En ellas se aborda todo lo que las partes decidan discutir acerca de la UNCCD, en particular, aquello que busquen modificar o si desean agregar algo. De esta manera las COP mantienen la vigencia

⁴¹ *Ibíd.*

⁴² Véase Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

⁴³ Véase Crespo Llenes, *El régimen jurídico de la desertificación* (2001) pp. 38 y ss.

⁴⁴ Véase Decreto 2.065, Santiago, 20 de noviembre de 1997 del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado el 13 de febrero de 1998, y que promulga la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los Países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África.

y eficacia de la UNCCD en el tiempo. Adicionalmente las COP están facultadas para determinar su propio reglamento y funcionamiento, de manera que su actividad también se va agilizando con el paso de los años. La primera COP se celebró en Roma en 1997, y la más reciente, COP 15, se celebró en Abiyán, Costa de Marfil, entre el 9 y el 20 de mayo de 2022.⁴⁵

Además, existen otros actores relevantes en materia de desertificación a nivel internacional, en particular nos referimos a las Organizaciones No Gubernamentales (u “ONG” por sus siglas), dentro de las cuales distinguimos entre aquellas que participan activamente para coadyuvar a la UNCCD y aquellas que realizan activamente actos que tienden a contrarrestar los efectos de la desertificación.

En ese orden de ideas, en lo referente a aquellas ONG que realizan actos en terreno para enfrentar la desertificación podemos mencionar a las principales y más influyentes como *Greenpeace*⁴⁶. Existe un sinnúmero de ONG mucho más pequeñas que realizan trabajos de campo, con el objetivo de enfrentar el cambio climático y la desertificación local como parte del fenómeno mayor.

Habiendo efectuado hasta acá un recuento somero de la historia de la lucha internacional contra la desertificación, revisamos a continuación aspectos propiamente jurídicos de la Convención.

3. Obligaciones que contempla la UNCCD para los Estados Parte

La UNCCD exige para un funcionamiento eficaz, que las partes se atengan a ciertas obligaciones, de acuerdo con la calidad particular de cada Estado y el estado en el cual se halla su territorio. Debido a esto, podemos propiamente decir que se aplica el principio de las *responsabilidades comunes pero diferenciadas*⁴⁷.

Ello resulta acorde con las propias clasificaciones de los Estados Parte que se han mencionado con anterioridad, teniendo en cuenta sus características y capacidades propias. Así hay Estados afectados en vías de desarrollo, Estados afectados desarrollados, Estados no afectados en vías de desarrollo y Estados no afectados desarrollados.

⁴⁵ COP 15 UNCCD

⁴⁶ Véase página web de Greenpeace, con múltiples iniciativas a nivel nacional y mundial.

⁴⁷ El principio de *responsabilidades comunes, pero diferenciadas* del Derecho Internacional Ambiental, reflejo del principio de equidad en el Derecho Internacional, se refiere a que se persigue un objetivo común entre los Estados, pero teniendo en cuenta la realidad fáctica de cada una de las partes. Cada Estado realiza esfuerzos de acuerdo a sus propias capacidades, sin por ello obligar a los demás a realizar lo mismo, sino que cada Estado determina internamente en qué medida le es posible colaborar al objetivo común.

Sin perjuicio de la clasificación enunciada anteriormente, existen obligaciones y derechos generales, que resultan aplicables a cada uno de los Estados Parte, sin consideración a su categoría particular.

3.1 Obligaciones comunes de las Partes

Existen obligaciones que afectan a todos los Estados contratantes. Estas se mencionan como las obligaciones generales de las Partes y se hallan en el artículo 4° de la UNCCD. A continuación, se efectúa un análisis pormenorizado de las obligaciones que contempla el artículo 4°, respecto de las cuales se realizarán comentarios respecto de cada apartado.

El artículo 4° de la Convención expresa que se obliga a todos los Estados Parte a elaborar una "estrategia coherente a largo plazo" en materia de desertificación. Esta disposición además tiene ciertas particularidades, tales como la autorización a los Estados para elaborar planes "individual o conjuntamente". Por ejemplo, se permite el desarrollo de planes para enfrentar concertadamente la desertificación en alguna zona limítrofe, cuyo ecosistema sea compartido por dos o más Estados.

Esto evitaría la *duplicación de esfuerzos*⁴⁸, en especial en aquellas zonas que por su geografía obligan a las Partes a realizar un esfuerzo positivo en cuanto a elaborar una estrategia o un plan a nivel interno que se atenga a los principios básicos de la UNCCD; a fin de que exista un lineamiento general como directriz, al momento de enfrentarse a la desertificación. Además, si bien este primer numeral del artículo 4° de la Convención es verdaderamente amplio en sus términos, permite dar la flexibilidad necesaria para que los Estados puedan, de acuerdo con sus capacidades, plantear una solución acorde a su situación particular.

⁴⁸ El término de duplicación de esfuerzos se entiende como aquel que se realiza dos veces, por causas distintas cada vez, pudiendo ser evitada si existe mejor comunicación e integración en la realización de actividades. Por ejemplo, si un tratado bilateral obliga a un Estado a hacer entrega de una determinada suma de dinero a una organización que combate la desertificación en un Estado determinado; y que a su vez la UNCCD establezca la obligación de colaborar por una suma similar para el mismo fin a ese mismo Estado. De existir mayor comunicación y organización, el Estado deudor sabrá que, debido a la misma causa final, puede evitar la duplicación de los esfuerzos haciendo entrega del monto debido hasta la concurrencia del monto superior, puesto a que con ello satisface las finalidades de ambos tratados simultáneamente. Viceversa, puede darse la situación de que dos Estados se hallen en la obligación de llegar a un a finalidad determinada de proteger el medio ambiente, cosa que se verifica con actividades particulares respecto de algún ecosistema. Para evitar el desgaste innecesario de la función Estatal, al realizar dos Estados la tarea simultánea o consecutivamente, el ponerse de acuerdo entre ellos mediante mayor comunicación e integración evitaría esta duplicación de esfuerzos, abaratando costes para ambos obligados.

En su numeral 2°, letra (a), obliga a las Partes a dirigir sus actuaciones con conocimiento de las consecuencias científico-fácticas que provocan, de modo de que sus acciones se encaminen hacia una eficaz reducción o paralización de las consecuencias de la desertificación, o bien atacando directamente a sus causas. Además, se establece que su enfoque debe ser integrado, es decir, multidisciplinario - físico, biológico, socioeconómico, etc. -, para lograr enfrentar eficazmente la desertificación, sin dejar de lado algún aspecto relevante del problema, como se trató de forma breve, previamente en este trabajo.

En su letra (b) indica que, con el fin de no afectar a la economía de un Estado Parte en desarrollo menoscabado por la desertificación de manera innecesaria, es menester tener presente los convenios internacionales y regionales. Se pretende con ello fomentar un entorno económico propicio para el desarrollo económico de los países afectados.

La letra (c) establece que, en la lucha interna contra la desertificación, los Estados Parte tomarán acción respecto de la erradicación de la pobreza y en la mitigación de los efectos de la sequía. En otras palabras, elaborarán planes económicos, con la intención de erradicar la pobreza local, junto con enfrentar la desertificación. Dos objetivos en uno.

La siguiente letra del número 2° obliga a las Partes a fomentar, en relación con la desertificación, la colaboración en materias de "protección ambiental y de conservación de los recursos de tierras y recursos hídricos". Esto se relaciona directamente con dos numerales previos de este mismo artículo, a saber, el número 1°, por cuanto obliga a la cooperación entre los Estados, y el número 2°, letra (a), que expresa otro aspecto a tener en cuenta, como elemento de multidisciplinariedad.

La letra (e) del número 2° establece una intrínseca relación con el anexo III de la Convención, toda vez que ella prevé relaciones regionales entre los Estados. Se tratará el anexo III más adelante con mayor detalle.

Por otro lado, la letra (f) mantiene y reconoce la vigencia de todo tratado bi- o multilateral entre los Estados Parte; reconociendo su vigencia y pertinencia. En este sentido, la UNCCD recoge y respeta las relaciones que tengan los Estados entre ellos, transformándose sólo en un elemento adicional a considerar respecto de los países previamente vinculados entre sí.

El artículo continúa con su letra (g), que indica la vital relevancia de la economía. Ello obliga a los Estados a prever situaciones en las cuales pueda existir una duplicación y consiguientemente, evitar dicha duplicación de esfuerzos, ahorrando en consecuencia recursos económicos.

La letra (h) del número 2° obliga a las Partes a utilizar sus canales de comunicación ordinarios para cooperar con apoyos financieros entre sí, acelerando el proceso de transferencia de bienes a los Estados que requieren el apoyo ad hoc. Esto facilita y flexibiliza las comunicaciones que ocurran en contexto de la UNCCD, ya que no se prevé una comunicación intermediada por la Organización.

El siguiente numeral aclara que los derechos que otorga esta convención son utilizables no sólo por los países afectados que se encuentren en África, sino por todos los países afectados por la desertificación que no sean catalogados como desarrollados. Es decir, que se hallen en desarrollo o que derechamente no estén en este proceso, tomando como única referencia la característica de hallarse afectados por la desertificación y no su estado de desarrollo económico.

A modo de conclusión, estas obligaciones generales "se sintetizan en la obligación de colaborar y cooperar en los fines de la Convención"⁴⁹, y en tal sentido, propician a un ambiente internacional productivo, cordial y efectivo en sus objetivos.

3.2 Obligaciones particulares

Además de las obligaciones generales que establece la Convención para los Estados miembros, ella establece deberes particulares para los Estados, de acuerdo con la calidad y capacidades de cada país. Para esto vale recordar que el propio nombre de la Convención tiene por foco al continente africano, pero no por ello dejando de lado énfasis en todas las zonas afectadas de características áridas, semiáridas, secas y subhúmedas, como se acordó en la COP 12° de la Convención.⁵⁰

Así mismo, debe recordarse que en virtud del principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas* del Derecho Internacional, recepcionado en la Convención, se establece que además de ciertas obligaciones generales, existen algunas otras obligaciones que sólo le son aplicables a ciertos Estados Parte de acuerdo con sus características particulares y situación individual. Situación que variará caso a caso, de hallarse o no afectado por la grave sequía o desertificación, como también por su nivel de desarrollo.

En virtud de esta prevención, existen diversas categorías de País Parte, de acuerdo con la clasificación presente en la propia Convención. Se categoriza a los Estados Parte de acuerdo con su situación particular. Debido a su estatus, agrupa a su vez derechos y obligaciones para categorías de Parte, a modo de realizar una suerte de tabla comparativa. De esta forma, el artículo 5° contiene las

⁴⁹ Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001), pp. 50.

⁵⁰ Véase Jennifer Allan y Lynn Wagner, *Combating Desertification through Multilateral Action*, (2015), pp. 2 y ss.

obligaciones que le son exigibles a los Estados Parte afectados por la sequía o desertificación; el artículo 6° se refiere a los Países Parte que se hallan en un estado de mayor desarrollo en relación con los demás y en cuanto a la región de Caribe y Latinoamérica, prevé en el Anexo III lineamientos aplicables a dicha región, considerando su realidad fáctica.

A continuación, se indagarán algunos elementos de los artículos mencionados.

3.2.i País Parte afectado (artículo 5)

A los países que han sido afectados por la grave sequía o desertificación, además de las obligaciones contenidas en el artículo 4° previamente revisado, les resultan aplicables las obligaciones del artículo 5° de la Convención. En éste se establecen desde las obligaciones de priorizar la lucha interna en contra de la desertificación y dar una oportuna mitigación a sus efectos, hasta establecer estrategias y prioridades de acuerdo con sus propias capacidades, entre otras obligaciones. Los Estados Parte afectados deben tratar de identificar y tomar en cuenta las causas que están provocando la desertificación a nivel local. A su vez, obliga a fomentar la participación y promover el apoyo de ONG en los esfuerzos para detener la desertificación y mitigar sus efectos perniciosos. Por último, obliga a generar un "entorno propicio" mediante la promulgación de leyes, establecimiento de políticas y programas o fortalecimiento de la legislación nacional respecto de la desertificación.

"Estas obligaciones se deben plasmar en el Plan de Acción Nacional (PAN)⁵¹, que es la pieza donde se detalla la materialización última del cumplimiento de los fines de la Convención. El PAN es un instrumento obligatorio para cada país Parte afectado. Su objetivo es determinar cuáles son los factores que contribuyen a la desertificación y medidas que propone, describiendo las funciones del gobierno, autoridades locales y usuarios y los recursos disponibles."⁵²

3.2.ii País Parte desarrollado (artículo 6)

Por último, dentro de esta clasificación de obligaciones particulares de los Estados Parte, debido a su calidad de afectados o no por la grave sequía o la desertificación, se obliga a los Estados Parte desarrollados a apoyar a aquellos Estados más atrasados tanto económicamente, como en materia de lucha contra la desertificación y mitigación de sus efectos. Este apoyo debe concretarse mediante la transferencia de recursos financieros sustanciales u otras fórmulas pertinentes. Además,

⁵¹ En nuestro país, el PAN es el documento llamado PANCD-Chile 2016-2030, que está a cargo de CONAF. En el capítulo II se abarcará dicha materia.

⁵² Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001), pp.51

deben propender a la creación de nuevos recursos que puedan ser directamente redirigidos con fines de apoyar a un tercer Estado más atrasado o bien afectado por la desertificación o grave sequía. Por otro lado, deben fomentar la transferencia de medios financieros no sólo desde el bolsillo fiscal, sino también promoverlo activamente desde el mundo privado u otras fuentes que no sean de origen gubernamental. Finalmente, y no menos importante, es apoyar en cuanto a acceso a tecnología, conocimientos y experiencia a los países en desarrollo afectados. A partir de este último elemento es que se ha posibilitado en gran medida el desarrollo de iniciativas particulares para combatir la desertificación a nivel local, toda vez que se facilita el acceso al conocimiento respecto de formas útiles de revertir los efectos del fenómeno.

3.2.iii Prioridad para África (artículo 7)

El artículo 7° del texto de la Convención, titulado “Prioridad para África” indica que los Estados Parte, en su actuar acorde a los derechos y obligaciones que genera la Convención, deben dar prioridad a los países Partes afectados de África, sin que ello signifique desatender otros países Parte afectados de otras regiones.

Si bien este artículo es escueto y poco claro, pues no explica de qué forma debe otorgarse esta prioridad, nos demuestra que la voluntad de la Convención es priorizar a aquellos países Parte afectados, más allá de donde se encuentren. Esto, en una interpretación armónica con el propio texto de la Convención y sus anexos.⁵³

Los anexos de la Convención (situados al final del propio texto de la UNCCD) se entienden parte integrante de la propia Convención, por lo que, para los Estados Parte, los artículos que en los anexos se indican, tienen la misma fuerza obligatoria para los Estados firmantes, que el contenido general de la Convención.

Por su parte, el artículo 5° del Anexo I prescribe obligaciones particulares para los países Parte desarrollados, indicando qué aspectos deberán tener en cuenta al atribuir prioridad a los países Partes africanos afectados.

⁵³El texto de la Convención se hace cargo de situaciones particulares de acuerdo con la región en que se encuentran los Estados Parte. Revisando de manera coherente el artículo 7° de la Convención y el artículo 1° del Anexo I de aplicación regional para África, se hace referencia a este punto. Por lo tanto, el autor estima que la aplicación generalizada es uno de los enfoques de la UNCCD, más allá del nombre que porta.

3.2.iv Obligaciones regionales (Anexos)

En adición a lo anterior, hay que contemplar como parte integrante de la UNCCD a sus anexos. Ellos especifican normas particulares para diferentes regiones del globo⁵⁴. Así, cada anexo afecta de distinta manera a los países que se encuentran en diferentes zonas geográficas, respectivamente. Cada región habitada del planeta cuenta con un anexo independiente. Estas regiones contempladas por cada anexo obedecen a la siguiente ordenación; Anexo I, de aplicación regional para África; Anexo II, de aplicación regional para Asia; Anexo III, de aplicación regional para América Latina y el Caribe y; Anexo IV, de aplicación regional para el Mediterráneo Norte.

Estos anexos deben entenderse como parte integrante de la Convención en general, debido a lo expresado en el artículo 29° de la propia Convención, sobre el rango jurídico de los anexos⁵⁵. Asimismo, el artículo 15° de la Convención expresa que “(...) las directrices para preparar programas de acción, así como sus objetivos y contenido específicos en lo que respecta a determinadas subregiones y regiones, figuran en los anexos de aplicación regional.”⁵⁶

A continuación, analizaremos el anexo que se refiere a la región latinoamericana y caribeña, naturalmente, por hallarse comprendido Chile dentro de Latinoamérica. En este anexo se establecen las líneas generales para la aplicación de la convención en la región ad hoc.

Para ello, los Estados que forman parte de la región deberán tomar en cuenta sus particularidades locales, nacionales y regionales, de manera de propender a una óptima aplicación de la Convención. En particular, el Anexo III menciona tener en cuenta aquellas áreas vulnerables a la desertificación, los posibles diversos factores que contribuyen a ella y sus potenciales consecuencias.⁵⁷

Además, en su artículo 3° y 4° establece los programas de acción regionales y su contenido mínimo, enlistando una serie de sugerencias temáticas.

⁵⁴ La división regional no necesariamente va de la mano con la división tradicional en continentes, zonas o grupos de países, sino que obedece a una organización distinta y propia de la UNCCD.

⁵⁵ Artículo 29, Rango Jurídico de los Anexos, UNCCD:

“1. Los anexos forman parte integrante de la Convención y, salvo que se disponga expresamente otra cosa, toda referencia a la Convención constituye una referencia a sus anexos.

2. Las Partes interpretarán las disposiciones de los anexos de manera conforme con los derechos y las obligaciones que les incumben con arreglo a los artículos de la Convención.”

⁵⁶ Véase art. 15, UNCCD.

⁵⁷ Véase art. 2 del Anexo iii de la UNCCD.

El artículo 5° contempla, al igual que la Convención per se, ciertas indicaciones para la cooperación técnica, científica y tecnológica.

En el propio Anexo se contempla la forma de financiamiento diseñado en particular para la región, de modo que esto especifica lo que se ha planteado previamente en el texto de la Convención. De esta forma, el artículo 6° del Anexo III establece tres normas generales para este fin, a saber (a) medidas para racionalizar los fondos y fomentarlos, en busca de mejores resultados; (b) determinar los requerimientos de cooperación internacional a fin de complementar los esfuerzos nacionales; y (c) promover la participación de terceras instituciones de cooperación financiera.

Dentro de los elementos relevantes del Anexo III para la región Latinoamericana encontramos la letra final (l) de su artículo cuarto, que indica que ha de tenerse en cuenta en los Programas de Acción Nacionales el establecimiento o fortalecimiento de marcos institucionales y jurídicos que promuevan los fines propios de la Convención.

Particularmente, observamos esto reflejado en la normativa interna de nuestro país, la cual revisaremos más adelante, al tratar la normativa interna de Chile relacionada a la lucha contra la desertificación, la UNCCD, y en general, normativa ambiental vigente.

3.2.v Mención especial del artículo 8; relación con otras convenciones y organismos internacionales

Además de lo anterior, la UNCCD no permanece como una isla jurídica en el mundo actual. Ella busca relacionarse con otros tratados, pactos y toda clase de convenciones que le permitan facilitar su trabajo y a su vez evitar la duplicación de esfuerzos.

Así, el artículo octavo de la UNCCD menciona que las materias propias de la Convención han de interrelacionarse con otros acuerdos internacionales pertinentes, tales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁵⁸ y la Convención de la Diversidad Biológica⁵⁹, con la finalidad de evitar la duplicación de esfuerzos entre Estados que sean parte de estas convenciones.

Si bien excede a la materia objeto de este trabajo, cabe mencionar que Chile es parte de ambas convenciones mencionadas previamente, por lo que le es plenamente aplicable este artículo, siempre

⁵⁸ Promulgado en nuestro país en 2017.

⁵⁹ Promulgado en nuestro país en 2018.

y cuando otro Estado Parte con el que se realicen ciertas actividades, sea también parte de las Convenciones que menciona el artículo octavo.

4. Derechos que otorga la UNCCD a los Estados Parte

Habiendo analizado las particularidades de las obligaciones que la UNCCD fija a cada Estado Parte, según su calidad particular, nos abocaremos al estudio de los derechos que ella otorga a cada país.

Recordemos que la UNCCD realiza una clasificación de los Estados Parte, de acuerdo con los estándares utilizados para definir las obligaciones. Si bien la clasificación no es expresa, se deja entrever que ésta existe, de acuerdo con una interpretación lógica del propio texto de la Convención, otorgando derechos y obligaciones especiales a cada categoría de Estado Parte. Así, debemos nuevamente distinguir entre países desarrollados no afectados, países desarrollados afectados, países en vías de desarrollo no afectados y países en vías de desarrollo afectados⁶⁰. Cabe destacar que los derechos que otorga vienen a ser la contracara de las obligaciones a las cuales se hallan vinculadas las partes. De este modo, se configura el principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas* que se mencionó con anterioridad.

A continuación, se presenta la clasificación de derechos.

4.1 Derechos comunes que otorga la UNCCD

Al tratarse de dos caras de la misma medalla en lo relativo a las obligaciones que fija la UNCCD a sus Estados Parte, hay que remitirse a dicho texto para dirimir eficazmente qué derechos nacen para los demás Estados Parte.

Observamos así, que la UNCCD fija derechos a todos sus Estados firmantes, por lo que cada uno de ellos, indistintamente los puede ejercer. De esta manera, todo Estado Parte tiene el derecho a exigirle a algún otro Estado Parte, que cumpla con sus obligaciones de forma íntegra y oportuna. Esto por su parte se expresa en el encabezado del artículo 18° de la propia Convención, toda vez que expresa: “Dicha cooperación se llevará a cabo bilateral o multilateralmente, según corresponda, aprovechando plenamente los conocimientos especializados de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.”⁶¹ Esto se vincula con lo que se indicó con anterioridad,

⁶⁰ Crespo Llenes, El régimen jurídico de la desertificación (2001), pp.47.

⁶¹ Véase UNCCD, Art. 18.

acerca de la vigencia de otros cuerpos legales vinculantes entre Estados Parte, toda vez que busca aprovechar los canales de comunicación previamente establecidos en estas relaciones para aplicar satisfactoriamente la UNCCD y dar eficaz cumplimiento a las obligaciones que se hayan contraído en su seno. De esta manera, los Estados que se benefician con las obligaciones de otros Estados que se establecen en su favor, podrán exigir su cumplimiento a través de procedimientos que existan previamente en otros cuerpos legales vinculantes y sus respectivos protocolos.

Al igual que se hizo previamente en este estudio respecto de las obligaciones establecidas, se abordarán ahora los artículos referentes a los derechos que consagra la Convención. Ellos se establecen en la parte II del texto de la Convención, sobre Disposiciones Generales, que abarca desde el artículo 4° hasta el artículo 8°.

Dentro de estos artículos es posible dilucidar diferencias entre derechos establecidos a favor de todos los Estados Parte, como también ciertos derechos establecidos sólo en favor de ciertos Estados que cuenten con determinadas características, lo que evoca al principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas*, ya mencionado.

Comenzamos entonces revisando nuevamente, y de forma pormenorizada, el contenido del artículo 4° de la Convención, cuyo encabezado establece la forma de cumplimiento de las obligaciones que se contraigan para con los demás Estados Parte. Para ello agrega en el segundo inciso varias aristas.

Éstas son, en síntesis: adoptar un enfoque holístico en el enfrentamiento de las dificultades, tener especial atención en cuanto al aspecto económico y comercial, así como de deuda internacional, con el objeto de fomentar el desarrollo sostenible. Además, los Estados Parte, en el ejercicio de lo anterior, deberán integrar estrategias para combatir la pobreza como también fomentar la cooperación de esfuerzos entre Estados para la lucha contra la desertificación y la sequía. En el mismo sentido, reforzar la cooperación entre Estados Parte en contextos subregionales, regionales e internacionales. Asimismo, deberán cooperar con organizaciones intergubernamentales pertinentes, evitar la duplicación de esfuerzos y promover la utilización de mecanismos vigentes para la movilización de recursos financieros a favor de los países Parte en desarrollo afectados.

Finalmente, culmina este artículo expresando que los países circunscritos a la categoría “en desarrollo afectados” reúnen condiciones para recibir asistencia en el marco de la aplicación de la Convención.

Resulta necesario interpretar este artículo de una forma que sea apta para generar efectos, y en ese orden de ideas, dicha interpretación no puede ser otra sino, lo que se ha entendido por la forma general en cómo deben actuar los Estados Parte al cumplir las obligaciones que crea la propia Convención. De esta manera, los beneficiarios de las obligaciones podrán exigir que el cumplimiento del artículo 4° previamente visto se cumpla de manera íntegra y oportuna, en los propios términos generales expresados.

4.2 Derechos particulares que otorga la UNCCD

Como adelanta el título, en este apartado estudiaremos a qué clase de Estados Parte le corresponden respectivamente los derechos establecidos por la UNCCD y su contenido, de acuerdo con las categorías de Estados previamente mencionados, a saber, países desarrollados no afectados, países desarrollados afectados, países en vías de desarrollo no afectados y países en vías de desarrollo afectados.⁶²

Debido al espíritu de la Convención, se le otorgan más derechos a los países Partes afectados y, por cierto, en mayor cantidad a aquellos en vías de desarrollo. Esto no debería sorprender, pues en la sección de estudio sobre las obligaciones pudimos observar que aquellas obligaciones más onerosas recaen sobre los países Parte desarrollados desde un punto de vista financiero, técnico y de toda otra forma de posible apoyo a los países Partes afectados.

Comenzaremos entonces analizando aquellos derechos que favorecen a los países Partes en desarrollo afectados. Para esto, debemos recordar lo anteriormente visto en cuanto a las obligaciones establecidas en los artículos 4° a 6°, principalmente, y clasificar los efectos de las obligaciones que establece la Convención, de acuerdo con quién obligan y a quién va dirigido el beneficio de la obligación.

De acuerdo con lo revisado en el artículo 4°, de obligaciones generales, vimos que éstas son aplicables a todos los Estados Parte de la Convención, sin embargo, van dirigidos mayoritariamente a favorecer a los Estados Parte en desarrollo afectados. Esto es posible colegirlo en virtud de lo siguiente:

Se establece en el artículo 4°, número 2°, letra (b), que el enfoque se fijará en aquellos países Partes en desarrollo afectados, en todo lo relativo a la faz económica. Por lo tanto, la contracara de esta obligación consiste en el derecho del que gozan los países Partes en desarrollo afectados, de poder

⁶² Crespo Llenes, pp.47.

exigir a los demás países Partes, que adecúen su agenda internacional para lograr un “entorno económico internacional propicio para fomentar el desarrollo sostenible”⁶³. Este derecho podría hacerse exigible tanto mediante protocolos propios de la UNCCD, como también a través de tratados bilaterales o multilaterales que las partes hayan firmado entre sí, de acuerdo con lo indicado en la Convención, en cuanto a la vigencia de otros cuerpos legales pertinentes y vinculantes entre las Partes. Sin embargo, al no existir un sistema de sanciones en la propia Convención, no existe un mecanismo intrínseco a la UNCCD para realmente exigir a un tercer Estado, el cumplimiento oportuno y completo de las obligaciones que se contemplan en el texto, más que las sanciones generales del Derecho Internacional tendientes al cuidado de la imagen que proyecta el Estado incumplidor a la Comunidad Internacional y lo que ello conlleva en cuanto al detrimento de la imagen que proyecta el Estado en la Comunidad Internacional. Esto, sin perjuicio de mecanismos que contemplen otros cuerpos legales vinculantes entre las Partes.

Por su parte, el artículo 4°, número 2°, letra (h) establece la obligación de las Partes de “movilizar y canalizar recursos financieros sustanciales a los países Partes en desarrollo afectados”⁶⁴. Por lo tanto, resulta evidente que los países Partes en desarrollo afectados tienen el derecho de solicitar estos recursos a los que se refiere el artículo, con el objetivo de poder cumplir con las restantes obligaciones que le impone la Convención. Por lo demás, el mecanismo que indica la UNCCD para el cumplimiento de esta transferencia, indica la utilización de canales de comunicación ordinarios entre las Partes, buscando aprovechar los cuerpos legales vinculantes que existan entre ellas con anterioridad, y que sean más eficaces y veloces en su aplicación que los canales ordinarios propios de la UNCCD.⁶⁵

Por otro lado, los países no afectados por la desertificación tienen el derecho que establece el artículo 4°, número 2°, letra (d) de la Convención, en el sentido que pueden exigirle a los Estados Parte afectados que “cooperen en protección ambiental y conservacionismo relacionado a la desertificación y la sequía.”⁶⁶ Este derecho podrá ser demandado por la misma vía previamente indicada. Resulta claro, que este derecho se establece en favor de los países desarrollados, como forma de controlar que los Estados Parte favorecidos con la letra (h) del artículo 4°, número 2°, previamente mencionado, y otros

⁶³ Art. 4, N°2, letra (b), UNCCD.

⁶⁴ Art. 4 N°2, letra (h), UNCCD.

⁶⁵ Véase art. 8, UNCCD.

⁶⁶ Art. 4, N°2, letra (d), UNCCD.

derechos de similar índole, utilicen los recursos que les son dados en virtud de la UNCCD, en los objetivos propios de la Convención y no con fines distintos.

Finaliza el artículo 4° con su tercer número, indicando que “los países Partes en desarrollo afectados reúnen las condiciones para recibir asistencia en la aplicación de la Convención.”⁶⁷ Este número claramente establece el derecho de los países Partes afectados de solicitar activamente auxilio de los demás miembros de la Convención, en el cumplimiento de las obligaciones que le son propias, previamente estudiadas. Los Estados aludidos pueden exigir este derecho de la misma manera previamente indicada.

Ha de incluirse dentro del catálogo de derechos de los países Partes no afectados algunos de los contenidos del artículo 5° de la Convención, que establece obligaciones para los países Partes afectados.

De esta manera, podemos apreciar que es obligación de los Estados Parte afectados diseñar un PAN, cosa que no están obligados a hacer los estados Parte no afectados. En consecuencia y debido a la colaboración técnica que pueden y deben prestar, es posible entender esta obligación de los países Partes afectados como un derecho otorgado a los países Partes no afectados por la sequía grave o desertificación. Así, los Estados Parte no afectados pueden exigir de los países Partes afectados, elaborar los respectivos PAN a los que se encuentran obligados en virtud de la Convención.

Paralelamente, vemos que el mismo artículo, en su letra (e), establece la obligación de generar legislación relativa a la Convención, promoviendo políticas y programas de acción a largo plazo.⁶⁸ En consecuencia, es para los Estados Parte no afectados un derecho, el exigir a los Estados obligados que cumplan con esta letra del artículo 5°. Así se fortalece y promueve el espíritu principal de la UNCCD, que no se trata de otra cosa sino de generar efectos reales en contra del fenómeno de la sequía grave y la desertificación, siendo la legislación una gran herramienta para el logro de sus fines.

Por otro lado, el artículo 6° de la Convención establece obligaciones a favor de los Estados Parte en desarrollo afectados, pudiendo éstos reclamar de los estados desarrollados (a) “[apoyo activo] (...) para luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía”⁶⁹; (b) “recursos financieros sustanciales y otras formas de apoyo, para ayudar (...) a elaborar y aplicar eficazmente sus propios

⁶⁷ Véase art. 3 N°3, UNCCD.

⁶⁸ Véase art. 5, letra (e), UNCCD.

⁶⁹ Véase art. 6, letra (a), UNCCD.

planes y estrategias a largo plazo de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía”⁷⁰; (c) “promover la movilización de recursos financieros nuevos y adicionales”⁷¹ relacionados al Fondo para el Medio Ambiente Mundial; (d) “alentar la movilización de recursos financieros del sector privado y de otras fuentes no gubernamentales”⁷²; y (e) “promover y facilitar el acceso de los países Partes afectados, en particular los países Partes en desarrollo afectados, a la tecnología, los conocimientos y la experiencia apropiados.”⁷³

Mientras que los segundos, afectados por la desertificación, cuentan con el derecho de acceso a tecnologías para combatir la desertificación en términos favorables o concesionales, establecido en el artículo 18°, número 1, letra (b). Ello significa que en esta calidad de Estado Parte puede exigir a aquellos Estados obligados para con la UNCCD, el cumplimiento de las transferencias de tecnologías y conocimientos que permitan efectivamente hacer frente a la desertificación en sus propios territorios, favorecidos por precios reducidos por dichas transferencias.

Como se puede observar, la clasificación de los Estados de acuerdo con sus capacidades individuales y estado de afección de sequía o desertificación produce discriminación debido a las necesidades de cada Estado Parte en particular, permitiéndoles, dentro del margen de la Convención, enfrentar de mejor manera la desertificación en sus propios territorios o bien colaborar más fácilmente con la superación de estas dificultades en territorio extranjero.

5. Análisis de la parte III de la UNCCD, sobre programas de acción, cooperación científica y técnica y medidas de apoyo

Esta sección comprende desde el artículo 9° hasta el artículo 21° de la UNCCD, por lo que su contenido es de gran relevancia para nuestro estudio, tanto por su extensión, como por su contenido. A su vez, este capítulo se subdivide en tres secciones; "Programas de acción", que abarca desde el artículo 9° hasta el artículo 15°; "Cooperación científica y técnica", desde el artículo 16° hasta el artículo 18°; y "Medidas de apoyo" comprendiendo los artículos 19° al 21°.

A continuación, se desglosa el contenido de estas tres secciones, en el orden que establece la propia Convención.

⁷⁰ Véase art. 6, letra (b), UNCCD.

⁷¹ Véase art. 6, letra (c), UNCCD.

⁷² Art. 6, letra (d), UNCCD.

⁷³ Art. 6, letra (e), UNCCD.

Iniciamos entonces con el análisis de la sección “Programas de acción” con el artículo 9° de la Convención. Éste comienza mencionando la obligación de los países Parte en desarrollo afectados por la desertificación, que consiste en que, los países Parte afectados en referencia a los anexos que le sean aplicables y todo otro país Parte que haya manifestado la decisión a la Secretaría Permanente, de crear un PAN de carácter público, con la finalidad de luchar en contra de la desertificación y la sequía en los territorios de estos Estados Parte afectados por la desertificación en virtud de lo establecido en el artículos 4° y 5° del texto de la Convención, que recordaremos que establecen las obligaciones generales de los Estados Parte y de los países Parte afectados.

Los planes que estos países elaboren, deben estar basados en la experiencia empírica previa de otros Planes, o bien, hacerse de lo aprendido a partir de planes de mayor amplitud, como aquellos subregionales y regionales. Además, de acuerdo con la experiencia fáctica, los planes elaborados deben ser flexibles y poder adaptarse a la situación material imperante.

El segundo inciso de este artículo reitera la prioridad que los Estados deben asignarle a África, en cuanto a la elaboración de fórmulas asistenciales que presten países Parte desarrollados, en el mismo sentido a lo enunciado al artículo 6° de la Convención.

Enlazando con lo previamente expuesto, el artículo 10° de la Convención habla de lleno acerca de los PAN que los Estados Parte en cuestión están obligados a elaborar. Inicia así en su numeral primero indicando los objetivos que debe perseguir cada PAN, siendo éstos: la determinación de los factores que contribuyen a la desertificación, las medidas prácticas que han de tomarse para enfrentarlos, y, por consiguiente, lograr la eficaz lucha contra el fenómeno de la desertificación.⁷⁴

A lo anterior, complementa en su segundo numeral, señalando que los PAN deben señalar qué funciones tiene que cumplir cada eslabón de la sociedad civil (usuarios, comunidades) y el gobierno en todos sus niveles⁷⁵. Además, deben precisar los recursos disponibles necesarios para realizar la propia lucha contra la desertificación.

Continúa este segundo numeral prescribiendo diversos aspectos que debe incluir cada PAN, sea que se trate de estrategias a largo plazo coherentes; la posibilidad de introducir modificaciones en su texto, de acuerdo con las vicisitudes; oportunidad para aplicar medidas preventivas; establecer

⁷⁴ Véase art. 10 N°1 UNCCD.

⁷⁵ Gobierno local, comunal, provincial, regional, nacional y regional.

sistemas de alerta temprana; fomentar la cooperación y la coordinación de todos los actores; asegurar la participación de la sociedad civil y cuerpos intermedios de la sociedad.⁷⁶

Finalmente, el numeral tercero de este artículo sugiere⁷⁷ algunas medidas de preparación para combatir la sequía y mitigar sus efectos, que son factibles de incluir en los PAN. Cabe destacar que este numeral tercero del artículo 10° resulta altamente valioso en cuanto a su contenido, mas no es sencillo poder asegurar su introducción en el PAN debido a que irroga una importante carga, pues sugiere medidas que, para tener impacto real requieren un enorme esfuerzo coordinado. Ellas son:

(a) Establecer sistemas de alerta temprana y mecanismos de ayuda a personas desplazadas por razones ecológicas.⁷⁸

(b) Reforzar preparación y gestión para casos de desertificación y sequía, con planes en todos los niveles geográficos⁷⁹ y en atención a los pronósticos del clima estacional e interanual.⁸⁰

(c) Establecer y reforzar sistemas de seguridad alimentaria, instalaciones de almacenamiento y comercialización.⁸¹

(d) Introducir proyectos de fomento de medios alternativos de subsistencia que generen ingresos en zonas expuestas a la sequía.⁸²

⁷⁶ Véase art. 10 N°2, letras (a) a (g) de la UNCCD.

⁷⁷ Véase art. 10 N°3. En su encabezado se indica la palabra "*podrán*" que denota una sugerencia más no una obligación propiamente tal.

⁷⁸ Nota del autor: Lo dificultoso de añadir este aspecto al PAN, consiste en establecer mecanismos de ayuda que sean realmente eficaces, esto resulta particularmente complejo en nuestro país, debido a que la sequía y desertificación a nivel nacional afectan de maneras diversas a cada zona de nuestro vasto y variado territorio. Por ello, sería prudente elaborar un catastro que indique cómo afecta la sequía y desertificación acaecida en las diversas zonas de nuestro país a las personas, como consecuencia del cambio en el medio local, y así eficazmente poder ajustar medidas de ayuda a las personas desplazadas por el fenómeno.

⁷⁹ Referente a nivel local, nivel nacional, subregional y regional.

⁸⁰ Nota del autor: Resulta complejo elaborar Planes de Acción Nacionales que tengan influencia fuera de las fronteras nacionales, teniendo en cuenta que solamente algunos Estados Parte están obligados (en razón de su calidad de país parte afectado por la sequía o desertificación) a llevar adelante un PAN y éste es de aplicación nacional.

⁸¹ Viene a ser uno de los aspectos sugeridos por el numeral tercero, debido a que significa un verdadero esfuerzo que resulta en algunos casos imposible de satisfacer por las más diversas razones.

⁸² Nota del autor: La complejidad de este aspecto reside en que, para realizarse, deben existir personas con las suficientes competencias técnicas para llevar a cabo estos proyectos de fomento, cosa que el país Parte tal vez no pueda asegurar, impidiéndole ello alcanzar un cumplimiento completo y satisfactorio.

(e) El desarrollo de programas de riego sostenibles tanto para los cultivos como para el ganado.⁸³

El artículo 10° de la Convención finaliza con su numeral 4°, indicando que tras una revisión exhaustiva de la situación fáctica de cada estado Parte obligado a elaborar un PAN, se deberán incluir "entre otras cosas, según corresponda, medidas en algunas de las siguientes esferas prioritarias, o en todas ellas, en cuanto guarden relación con la lucha contra la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía en las zonas afectadas y con sus poblaciones"⁸⁴, comenzando luego a enumerar diversos puntos, con la finalidad de especificación. Sin embargo, no debe interpretarse esta enumeración en forma restrictiva, sino que el propio artículo amplía el abanico de posibilidades, dependiendo de las necesidades de cada PAN en particular. Algunos aspectos mencionados son, por ejemplo, la "creación de marcos institucionales y jurídicos", "fomento de las capacidades, la educación y la sensibilización del público"⁸⁵.

En conclusión, el artículo 10° de la UNCCD entrega un marco sólido y ampliable de las medidas que han de implementarse en los PAN a los que se han obligado los países Parte afectados por la desertificación o sequía. Cabe mencionar que varios de los aspectos expuestos en este artículo solamente pueden ser bien abordados si se cuenta con la colaboración de expertos en materia ambiental, evidencia empírica sólida y voluntad política para determinar los planes y medidas particulares de cada PAN, dejando además espacio para la creatividad nacional en caso de que sea requerida para enfrentar dificultades particulares.

El tercer artículo acerca de los Planes de acción, el artículo 11° de la Convención, titulado "Programas de acción subregionales y regionales" expresa sucintamente que existirá, de acuerdo con los respectivos anexos, planes a nivel regional y subregional que complementen a los PAN. Para estos planes subregionales y regionales se hace expresamente aplicable lo contenido en el artículo 10°, previamente tratado.

⁸³ Nota del autor: Este punto se trata dentro de las sugerencias del artículo 3, ya que tiene aptitud de entrometerse en normativa vigente de los Estados Parte, por ejemplo, tratándose de materias que pueden estar tratadas en materias de Derecho de Aguas de cada Estado. (Redundando en la no duplicación de esfuerzos).

⁸⁴ Véase artículo 10 N° 4, UNCCD.

⁸⁵ *Ibíd.* Destaco estos dos aspectos por su particular relevancia en nuestro país y para el área de esta investigación.

Sin más que resulte verdaderamente interesante para los fines de este estudio, pasamos a constatar que el artículo 12° de la Convención, titulado "Cooperación internacional" expresa, de forma escueta, que los países Parte deben propender a un entorno internacional favorable para la aplicación de lo contenido en esta Convención. "Esa cooperación deberá abarcar (...) sectores de transferencia de tecnología, (...) investigación científica y desarrollo, reunión de información y distribución de recursos financieros"⁸⁶.

En otras palabras, el artículo parcialmente transcrito previamente, indica que los países Parte no solamente están obligados para con la Convención, sino también entre Estados Parte y también para con la Comunidad Internacional como un conjunto, siempre con miras a lograr los fines propios de la Convención y la positiva aplicación de los PAN en los territorios nacionales.

Proseguimos con la revisión del artículo 13° de la Convención, titulado "Asistencia para la elaboración y ejecución de los programas de acción". El artículo 13°, establece que los PAN pueden requerir o verse beneficiados de contar con programas de apoyo, entre los cuales se destacan algunos de los elementos en él contenidos. De acuerdo con su encabezado, el numeral primero de este artículo se relaciona intrínsecamente al artículo 9° de la Convención, en tanto indica cuatro distintas medidas de apoyo a los programas de acción.

Las medidas de apoyo que indica son: "Establecer una cooperación financiera que asegure la predictibilidad en los programas de acción y permita la necesaria planificación a largo plazo"⁸⁷; "Elaborar y utilizar mecanismos de cooperación que permitan presentar un apoyo más eficaz a nivel local, (...) a fin de asegurar la posibilidad de repetir (...) las actividades de los programas experimentales que hayan tenido éxito"⁸⁸; "Aumentar la flexibilidad de diseño, financiación y ejecución de los proyectos de manera acorde con el enfoque experimental e iterativo indicado para la participación de las comunidades locales"⁸⁹; y finalmente "establecer (...) procedimientos administrativos y presupuestarios para acrecentar la eficiencia de los programas de cooperación y apoyo"⁹⁰.

⁸⁶ Véase artículo 12, UNCCD.

⁸⁷ Artículo 13 N° 1 letra (a), UNCCD.

⁸⁸ Véase artículo 13 N°1 letra (b), UNCCD.

⁸⁹ Artículo 13 N° 1 letra (c), UNCCD.

⁹⁰ Véase artículo 13 N°1 letra (d), UNCCD.

Concluye el artículo 13° indicando la prioridad en la prestación de apoyo a los países Parte africanos y países menos adelantados⁹¹. El establecimiento de un PAN viene en reforzar lo previamente enunciado, en cuanto a la forma en que se espera que los Estados colaboren unos con otros y particularmente, en qué han de abocar sus esfuerzos principales a nivel local. Así, el cumplimiento de la UNCCD se ve favorecido por entregar directrices que permiten a los Estados Parte mantener el seguimiento de los apoyos mutuos y los cumplimientos de sus obligaciones en el tiempo.

Por su parte, el artículo 14° de la Convención, titulado "Coordinación en la elaboración y ejecución de los Programas de Acción" expone el método de trabajo que deberán emplear las Partes para la elaboración y ejecución del PAN, estableciendo así en su primer numeral que estas Partes colaborarán con organizaciones intergubernamentales competentes. Su segundo numeral indica que a fin de evitar la ya mencionada duplicación de esfuerzos, la eficiencia y otorgamiento de prioridad a los países afectados, las Partes y demás actores relevantes⁹² desarrollarán mecanismos operacionales a nivel nacional y local.

Finalmente, y para concluir el estudio del acápite de "Programas de Acción" revisamos el contenido del artículo 15° de la Convención, titulado "Anexos de Aplicación Regional". Los anexos de aplicación regional indican, además de lo ya previamente mencionado en este estudio, adiciones a los PAN debido a los "factores socioeconómicos, geográficos y climáticos propios de los países Partes o regiones afectados, (...) su nivel de desarrollo."⁹³ De esta forma, los anexos contienen "directrices para preparar programas de acción, así como sus objetivos y contenidos específicos"⁹⁴.

Dicho de otra forma, este artículo indica que los anexos serán guías útiles para elaborar los PAN, de acuerdo con las necesidades y características particulares de cada región, dando directrices en su preparación y establecimiento de objetivos, teniendo en cuenta los factores de cada región en particular.

⁹¹ Nota del autor: Resulta curioso que no se menciona a país menos adelantado en calidad de "país Parte". Este detalle puede resultar en una ampliación del ámbito de aplicación de la UNCCD en cuanto resultaría favorable para países afectados que no son Parte de la Convención en cuanto a recibir apoyo por parte de ésta, y a su vez no resultar obligada de ninguna forma con ella más allá de la buena fe internacional.

⁹² Países Partes desarrollados, países Partes en desarrollo, organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales competentes.

⁹³ Véase artículo 15, UNCCD.

⁹⁴ *Ibíd.*

La siguiente parte de nuestro estudio se dirige a revisar la segunda parte del capítulo III de la Convención, titulado "Cooperación científica y técnica". Esta parte abarca los artículos 16° al 18°.

El artículo 16°, de "Reunión, análisis e intercambio de información" tiene como objetivo "conseguir, entre otras cosas, una alerta temprana y una planificación anticipada para los períodos de variaciones climáticas adversas, de manera que los usuarios en todos los niveles (...) pudieran hacer un uso práctico de estos conocimientos"⁹⁵. Para ello, este artículo enumera varias maneras por las cuales se puede cumplir. Indica así, en su letra (a), facilitar y fortalecer el funcionamiento de instituciones y servicios para las metas mencionadas, sugiriendo "utilizar normas y sistemas compatibles"⁹⁶, abarcar "datos y estaciones pertinentes"⁹⁷, uso y difusión de "tecnología moderna de reunión, transmisión y evaluación de datos sobre degradación de las tierras"⁹⁸ y finalmente estrechar los vínculos "entre los centros de datos e información"⁹⁹ de todos los niveles. De esta forma, se pretende sacar provecho de canales de comunicación previamente establecidos y probados, permitiendo su utilización con los fines propios de la Convención.

La letra (b) del mismo artículo indica la necesidad de velar por que lo obtenido en reunión, análisis e intercambio de información favorezca a las comunidades locales y a las esferas de toma de decisiones. De esta forma se espera poder enfrentar de manera más sólida los problemas concretos a los que se enfrentan las comunidades, ya que contarán con información fidedigna que podrá ser utilizada como guía a la hora de tomar decisiones, sean éstas políticas, económicas, administrativas, etc.

Continúa la letra (c) estableciendo, que los conocimientos reunidos serán utilizados para apoyar y ampliar empíricamente planes y programas bilaterales y multilaterales, entregando información científicamente probada y sólida.

Indica la letra (d) siguiente, que esta información deberá ser difundida, para su mayor conocimiento en las comunidades, de manera que puedan darle pertinente aplicación en todos los niveles. Como resulta evidente, esta letra busca fomentar el conocimiento local, tanto del problema

⁹⁵ Véase artículo 16, UNCCD.

⁹⁶ Véase artículo 16, letra (a), UNCCD.

⁹⁷ *Ibíd.*

⁹⁸ *Ibíd.*

⁹⁹ *Ibíd.*

actual, como de las posibles soluciones que existen para revertir los efectos de la desertificación y la sequía.¹⁰⁰

La letra (e), por su parte, establece que se le debe conceder la debida¹⁰¹ importancia a la reunión, análisis e intercambio de datos socioeconómicos, datos físicos y biológicos. Esto nuevamente hace hincapié en la importancia de la experiencia empírica sólida. Busca fomentar el descubrimiento y elaboración de información que cuente con bases científicamente afianzadas y colaborar con la información que tenga solidez empírica disponible al público.

Queda establecido por la letra (f) de este artículo, que esta información se transparente de manera abierta y accesible al público, nuevamente relacionándose con lo mencionado con anterioridad y con el fomento de las actividades relacionadas a esta Convención.

Finalmente, la letra (g) del artículo 16° indica que los conocimientos que se hagan públicos, provenientes de comunidades locales serán debidamente retribuidos, en tanto estos conocimientos otorguen beneficios a la Comunidad Internacional, de acuerdo con los convenios que se vayan celebrando para estos fines. Resulta entonces mutuamente beneficiada la Comunidad Internacional por acceder a conocimientos locales o tradicionales, y por su parte estas comunidades se ven beneficiadas con la retribución convenida al efecto.¹⁰²

De lo previamente revisado, observamos que este artículo, en su conjunto, menciona objetivos, formas de organización, uso y aplicación de la información, métodos de cooperación para su obtención y manejo, beneficios para las comunidades y otros aspectos acerca de la reunión, análisis e intercambio de información. Su contenido resulta indispensable para permitir que los conocimientos obtenidos en

¹⁰⁰ Nota del autor: Que el conocimiento de los problemas y posibles soluciones se expanda a nivel local es útil para generar cambios tanto a nivel local, como regional y luego nacional, logrando crear una masa crítica que favorezca la elaboración de planes, programas y normas vinculantes que tengan por real meta detener o enfrentar la desertificación y la sequía.

¹⁰¹ Nota del autor: Al no explicitar la medida de ello, pasa a ser una mera declaración de voluntad de la UNCCD, más que una obligación clara y sólida.

¹⁰² Nota del autor: Este numeral establece una forma contractual curiosa, toda vez que es celebrado entre personas jurídicas indeterminadas. Por una parte, una comunidad local y por otra la Comunidad Internacional. Resulta relevante que la comunidad local pueda hacerse de un beneficio pecuniario o de otra índole simplemente dando a conocer sus tradiciones, siempre y cuando resulten útiles a terceros. Lo novedoso es que la cosa objeto del contrato sería un conocimiento que no le pertenece a un individuo ni a una comunidad determinada por el tiempo, sino que, a una cultura, trascendiendo generaciones y por tanto, a la persona jurídica indeterminada de "comunidad local" en sí misma. Podría decirse que es símil a un contrato de servicios educacionales sujetos a condición suspensiva, siendo la condición por cumplirse, generar beneficios a terceros mediante el uso aplicado de estos conocimientos.

virtud de la Convención sean encaminados a la favorable obtención de resultados en la lucha contra la desertificación.

Continúa el texto con su artículo 17°, titulado "Investigación y desarrollo", que tiene como principal eje, la promoción de la cooperación técnica y científica en materias propias de la Convención. Para los fines de este artículo, indica algunas actividades, a saber:

La letra (a) sugiere la investigación acerca de las causas y las consecuencias¹⁰³ del fenómeno de la desertificación y sequía con la finalidad de poder combatir las mejor, aumentar la productividad, mejorar el uso de los suelos, etc., todo esto, teniendo mayores conocimientos de la realidad material, que faciliten la labor de la Convención.

La letra (b) de este artículo indica tres metas, primero tener "objetivos bien definidos"¹⁰⁴, segundo atender las "necesidades concretas de las poblaciones locales"¹⁰⁵ y tercero obtener "soluciones que mejoren la calidad de vida de las personas que viven en las zonas afectadas".¹⁰⁶

Por su parte, la letra (c) se vincula directamente con lo expuesto en la letra final del artículo 16° en tanto se refiere a la retribución debida para con los conocimientos locales o tradicionales que beneficien a terceros. Sin embargo, esta letra se hace cargo de la protección, integración, promoción y validación de estos conocimientos, es decir, es la contracara de lo expuesto en el artículo anterior, pues menciona que los conocimientos serán utilizables con fines comerciales o tecnológicos, en tanto puedan generar avances en ello.

Continúa el artículo con su letra (d), indicando que debe enfocarse en el reforzamiento de las capacidades de investigación, tanto por los países Parte que lo requieran, como también a nivel subregional y regional.

La letra (e), bastante escueta pero clara, indica lo siguiente: "tengan en cuenta (...) la relación existente entre la pobreza, la migración causada por factores ambientales y la desertificación"¹⁰⁷.

¹⁰³ Como se mencionó en la introducción de este trabajo, la sequía y desertificación tienen la característica de tener un comportamiento retroalimentario o de efecto bola de nieve, erigiéndose las consecuencias a su vez en las causas de la continuación y agravación del fenómeno, derivando en que estos resultados se constituyen en las causas de una mayor profundización de este, etc.

¹⁰⁴ Artículo 17, N°1, letra (b), UNCCD.

¹⁰⁵ *Ibíd.*

¹⁰⁶ *Ibíd.*

¹⁰⁷ Véase artículo 17, N° 1, letra (e), UNCCD.

Volvemos a ver una relación directa entre causas y consecuencias, como se trató previamente, observando que las personas afectadas por la sequía y desertificación a menudo son las más desaventajadas de la sociedad. En este aspecto la Convención toma postura acerca de una situación fáctica y la plantea como un eje en sus enfoques.

Por su parte, la letra (f) del primer numeral del artículo 17° de la Convención, menciona la promoción de realización de programas de colaboración público-privada en investigación de todos los niveles¹⁰⁸ con la finalidad de obtener "tecnologías perfeccionadas, accesibles, económicamente asequibles para el desarrollo sostenible mediante la participación efectiva de las poblaciones y las comunidades locales"¹⁰⁹. Con ello, los conocimientos obtenidos en las investigaciones se vierten en tecnologías que pueden fácilmente ser utilizadas por los usuarios, de manera que se fomenta la participación de las personas y la sociedad civil (universidades, centros de estudio, etc.) en la Convención. Ello brinda beneficios medioambientales en la lucha contra la desertificación y sequía, en lo que a la actividad cotidiana de los individuos se refiere.

La letra (g), indica brevemente el fomento de "los recursos hídricos en las zonas afectadas, incluso mediante la siembra de nubes"¹¹⁰.¹¹¹ Con ello hace referencia a todas aquellas tecnologías o técnicas que existan y sean posibles de aplicar en las zonas afectadas a fin de asegurar la presencia de recursos hídricos en ellas. Al mantener un vocabulario amplio respecto de las técnicas a utilizar, se asegura de no excluir zona o región alguna, en consideración a sus propias características. Por lo tanto, este numeral necesariamente va de la mano de Anexos y PAN que lo complementen en su aplicación en el territorio.

Finaliza este artículo con su segundo numeral, indicando que la investigación se acentuará en ciertas zonas que requieran de prioridad debido a sus condiciones locales. Estas prioridades serán revisadas periódicamente por el respectivo órgano de la Convención.¹¹²

¹⁰⁸ Nivel nacional, subregional, regional e internacional.

¹⁰⁹ Artículo 17, N° 1, letra (f), UNCCD.

¹¹⁰ Técnica de manipulación de las condiciones climáticas locales que se basa en la dispersión de sustancias que actúan como núcleos de condensación. Mediante esta técnica se busca fomentar las precipitaciones de lluvia o nieve, evitar granizo y disipar neblinas.

¹¹¹ Artículo 17, N° 1, letra (g), UNCCD.

¹¹² Genéricamente hablando, se refiere a las COP que permiten ajustar los planes y programas de la UNCCD periódicamente.

Para concluir el estudio de la segunda sección, revisamos los contenidos del artículo 18°, titulado "Transferencia, adquisición, adaptación y desarrollo de tecnología", compuesto por dos numerales con sus respectivas letras.

Comienza este artículo indicando el compromiso adquirido por las Partes para el financiamiento o coadyuvar al mismo, siempre dentro de los márgenes de la legalidad interna vigente de los países Parte, para la "transferencia, adquisición, adaptación y desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales, económicamente viables y socialmente aceptables"¹¹³. Los esfuerzos de cooperación se enmarcan en los siguientes aspectos.

Indica la letra (a), la utilización de todos los niveles de sistemas de información y centros de intercambio de datos¹¹⁴, siempre con la finalidad de "difundir información sobre las tecnologías disponibles, así como sobre sus fuentes, sus riesgos ambientales y las condiciones generales en que pueden adquirirse"¹¹⁵.

Esta primera letra del artículo 18°, indica la finalidad clara de difundir y hacer accesible las tecnologías y los conocimientos técnicos a los países Partes que más lo requieren, debido a los propios objetivos de la Convención. Naturalmente, vemos que la difusión de estas tecnologías y conocimientos técnicos hace que los usuarios puedan acceder a ellos de manera más efectiva.

La letra (b) del numeral primero del artículo 18° se relaciona profundamente con lo previamente expresado, pero añade que se deberá facilitar el acceso a los países Partes afectados a las tecnologías y conocimientos "en condiciones favorables e incluso en condiciones concesionales y preferenciales"¹¹⁶, sin dejar de lado por otra parte los derechos de propiedad intelectual.

Esta letra denota la abrumadora preferencia que adopta la Convención en favorecer a los países Partes afectados por la desertificación o sequía, pero además resguarda los intereses de los titulares de propiedad intelectual. Es un audaz desequilibrio el que queda fijado en estas condiciones, toda vez que fomenta la invención de nuevas tecnologías y conocimientos útiles para combatir la desertificación y a su vez otorga las debidas prioridades que se fijan en los núcleos propios de la

¹¹³ Artículo 18, N° 1, UNCCD.

¹¹⁴ Referente a "sistemas de información y centros de intercambio de datos nacionales, subregionales, regionales e internacionales existentes". (Artículo 18, N° 1, letra (a), UNCCD).

¹¹⁵ Artículo 18, N° 1, letra (a), UNCCD.

¹¹⁶ Artículo 18, N° 1, letra (b), UNCCD.

Convención. Ello viene a constituirse en una notable excepción, cuyo fundamento radica en la apremiante necesidad de dotar a los países Parte afectados en desarrollo, de la tecnología necesaria para combatir la sequía y la desertificación, de manera de facilitar a su vez el cumplimiento de las obligaciones que emanan de su calidad de Estado firmante de la UNCCD.

A continuación, la letra (c) indica de manera escueta, que se favorecerá la "cooperación tecnológica entre los países Partes afectados mediante la asistencia financiera o por cualquier otro medio adecuado"¹¹⁷.

Por su parte, la letra (d) establece que lo anteriormente expuesto en la letra (c) se hará principalmente extensivo a "sectores que fomenten medios alternativos de subsistencia"¹¹⁸.

La combinación de ambas letras nos entrega una discriminación que nos parece ontológicamente problemática, de aquellos sectores que efectivamente fomentan los medios alternativos de subsistencia, pues son éstos los que en virtud de lo expresado se verán más favorecidos en cuanto al acceso a tecnologías y otros recursos. Esta discriminación realizada por la letra (d) puede resultar contraproducente, pues, al favorecer a uno, necesariamente deja rezagados a aquellos sectores que no se condicen con las características indicadas como preferentes para recibir estos recursos y tecnologías de las que habla la letra (c).

La letra (e) finalmente se hace cargo de la contracara de lo expuesto previamente, toda vez que indica que se deben crear las adecuadas condiciones e incentivos para poder generar los conocimientos y tecnologías, además de velar por la debida protección de la propiedad intelectual, con lo cual, el natural impulso a la creatividad que representa la protección de la propiedad intelectual se equipara ante la excepcionalidad de la regla anteriormente analizada, que va claramente en detrimento de ésta última.

A partir de esta letra se proyectan avances amplios, ya que el respeto por la propiedad intelectual que prevé la UNCCD tiene elementos que lo hacen especialmente valioso en cuanto a la consecución de sus fines, como se desprende del espíritu de la norma. Se refiere principalmente a buscar avances en el área tecnológica, de investigación científica y otras similares, para efectos de luchar, predecir y contrarrestar los efectos de la sequía y desertificación.

¹¹⁷ Artículo 18, N° 1, letra (c), UNCCD.

¹¹⁸ Artículo 18, N° 1, letra (d), UNCCD.

El segundo numeral del artículo 18° de la Convención establece los compromisos a los cuales se obligan los países Parte en el uso de los conocimientos y tecnologías adquiridas. Para ello establece cuatro principales condiciones:

En su letra (a) se establece la obligación a los países Partes beneficiados de establecer inventarios de las "tecnologías, conocimientos, experiencia y prácticas y de sus posibles aplicaciones"¹¹⁹, además de la obligación de difundir tales conocimientos.

La letra (b) del segundo numeral agrega que los beneficios de los conocimientos y tecnologías deberán ser dirigidos a los usuarios de las poblaciones locales, siempre de acuerdo con lo convenido en su debido momento.

La letra (c) establece que se debe velar por que se realicen avances por sobre los conocimientos y tecnologías recibidas y preexistentes, de manera de poder obtener aún mejores resultados. Para ellos se obliga a fomentar las actividades relacionadas con la invención, aspecto que trató brevemente el artículo previo.

Finalmente, la letra (d) indica que estos conocimientos y tecnologías deberán ir emparejados con los conocimientos y tecnologías modernas, de forma que se vaya adecuando y optimizando su uso con el tiempo, favoreciendo así la consecución de las metas de la UNCCD.

Con ello finaliza la segunda sección, de Cooperación científica y técnica, pasando a continuación a una revisión somera de la sección tercera, titulada "Medidas de apoyo".

Para ello, empezamos con la revisión del artículo 19°, titulado "Fomento de capacidades, educación y sensibilización del público." Este artículo indica que "las Partes reconocen la importancia del fomento de capacidades (...) para los esfuerzos de lucha contra la desertificación y mitigación de la sequía"¹²⁰, comprometiéndose las mismas a promover las capacidades mediante diversos medios, que indica a continuación:

En primer lugar, el artículo comienza enumerando una serie de medidas importantes. Para resumir brevemente, la primera medida (a) promueve la participación activa de la población. La siguiente (b) busca fortalecer la capacidad de formación e investigación. Luego, la medida (c) se enfoca

¹¹⁹ Artículo 18, N° 2, letra (a), UNCCD.

¹²⁰ Véase artículo 19, N°1, UNCCD.

en establecer y reforzar los servicios de apoyo y extensión para difundir de manera más efectiva los métodos tecnológicos y técnicas pertinentes, a través de la capacitación de agentes. Además, la medida (d) fomenta el uso y la difusión de conocimientos, experiencias y prácticas locales en programas de cooperación técnica. Por otro lado, la medida (e) aborda la adaptación de tecnologías ecológicamente racionales y métodos tradicionales de agricultura y pastoreo a las condiciones socioeconómicas modernas. La medida (f) se centra en proporcionar la capacitación y la tecnología necesarias para el uso de fuentes de energía sustitutivas. A su vez, la medida (g) insta a la cooperación mutuamente acordada para fortalecer la capacidad de los países en desarrollo afectados en la recopilación, análisis e intercambio de información, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, que se revisó previamente. La medida (h) promueve el uso de enfoques innovadores para impulsar medios de subsistencia alternativos y la capacitación. La medida (i) se centra en la capacitación del personal directivo, administrativo y encargado de la recopilación y análisis de datos. Además, la medida (j) se refiere a la utilización de las instituciones y estructuras legales nacionales existentes o la creación de nuevas, con el objetivo de fortalecer la planificación y gestión estratégica. Por último, la medida (k) busca la implementación de programas de intercambio para fortalecer las capacidades de los países en desarrollo afectados, a través de sistemas interactivos y un enfoque de enseñanza y aprendizaje a largo plazo.

El numeral segundo del artículo 19° agrega que los países Partes afectados, deberán realizar a modo de cooperación, una revisión interdisciplinaria de su situación actual, en tanto capacidad y servicios disponibles, así como posibilidad de refuerzo de ellas. Esta obligación de introspección facilita la colaboración con los demás agentes, pues permite indicar de manera más eficaz las necesidades puntuales, reales y atingentes a los demás Estados Parte.

El tercer numeral enfatiza la importancia de la cooperación entre los países Partes para difundir mejor información sobre las causas y efectos de la desertificación. Para lograr este objetivo, se proponen las siguientes medidas:

- (a) Iniciar campañas de concientización.
- (b) Garantizar un acceso permanente a la información.
- (c) Fomentar asociaciones con objetivos de información pública.
- (d) Promover la educación y la capacitación.

(e) Desarrollar planes educativos en los países Partes que lo requieran, centrados en temas relacionados con la Convención, como la identificación, conservación y uso sostenible del suelo, así como la gestión sostenible de recursos naturales.

(f) Implementar programas que involucren activamente a los usuarios.

Finalmente, el cuarto numeral del artículo establece que las COP designarán un organismo encargado de establecer y/o fortalecer redes de centros de educación y capacitación.

Continuamos con el análisis del artículo 20°, titulado "Recursos financieros". El solo título demuestra la relevancia del contenido que se analizará a continuación.

Comienza afirmando que "las Partes, teniendo en cuenta sus capacidades, harán todos los esfuerzos posibles por asegurar que se disponga de suficientes recursos financieros para los programas de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía"¹²¹. Debe interpretarse ésta como una obligación de medios, y no de resultados, teniendo en cuenta que las actividades de la alta conducción del Estado (sea cual fuere) debe hacer frente a las vicisitudes del día a día y además enfrentar esquemas de mediano y largo plazo, que trascienden varios gobiernos. Debido a ello, los compromisos aquí adquiridos sólo podrán ser cumplidos en la medida que exista una voluntad real de cumplimiento para con la Convención y la lucha en contra del fenómeno de la desertificación. Así mismo, por la naturaleza del fenómeno que nos ocupa, no es posible establecer obligaciones de resultado, ya que se trata de un problema multicausal y, por lo tanto, difícil de predecir y más aún de revertir o controlar. Los esfuerzos aquí expresados hacen bien en colaborar y tener por objetivo el fin del fenómeno, mas no pueden asegurarlo, al menos no con el estado del arte actual de la ciencia en materia de sequía y desertificación.

Continúa el artículo en su numeral segundo agregando que, de acuerdo con las prioridades del artículo 7°, los países Partes desarrollados se comprometen a varios aspectos, a saber:

Primero indica (a) "movilizar recursos financieros sustanciales (...) para apoyar la ejecución de los programas (...)"¹²² Con ello, las Partes desarrolladas se han comprometido a coadyuvar activamente en el financiamiento de los PAN de los países Partes afectados por la desertificación, recordando las prioridades establecidas en la Convención. Esto resulta en la obligación de prestar auxilio financiero,

¹²¹ Artículo 20, N° 1, UNCCD.

¹²² Véase artículo 20, N° 2, letra (a), UNCCD.

principalmente a los países más atrasados que forman parte de la convención, en tanto el cumplimiento de sus respectivos PAN.

Luego, establece (b) "promover la movilización de recursos (...) para los gastos adicionales convenidos de las actividades de lucha contra la desertificación (...)"¹²³. Estos gastos adicionales vendrán direccionados por lo que se vaya concordando en las COP que se vayan celebrando periódicamente.

A continuación, expresa (c) "facilitar mediante la cooperación internacional la transferencia de tecnologías, conocimientos y experiencia".¹²⁴

Luego, la letra (d) menciona "investigar (...) métodos novedosos e incentivos para movilizar y encauzar los recursos (...), en particular los canjes de deuda¹²⁵ y otros medios novedosos que permitan incrementar los recursos financieros (...) [reduciendo] la carga financiera de la deuda externa de los países Partes en desarrollo afectados, en particular en África".¹²⁶

El artículo 20° continúa estableciendo, en su tercer numeral, otra obligación a los países Partes desarrollados, indicando que ellos, "teniendo en cuenta sus capacidades, se comprometen a movilizar suficientes recursos financieros para la aplicación de sus programas de acción nacionales."¹²⁷ Aquí apreciamos cómo se establece esta vez una obligación de resultado, siendo éste un resultado buscado, mediante la aplicación de sus propios PAN elaborados al tenor de los artículos previamente revisados.

A continuación, el numeral cuarto del mismo artículo agrega que "(...) las Partes procurarán utilizar (...) todas las fuentes y mecanismos financieros (...)"¹²⁸. Con ello hace referencia a que las Partes no estarán pasivamente gozando de financiamiento, sino que activamente buscarán apoyo económico de las más diversas fuentes posibles, sean de naturaleza nacional o internacional, privada, pública o incluso proveniente de ONG. Ello siempre con miras al cumplimiento óptimo de los propios compromisos adquiridos debido a esta Convención.

¹²³ Véase artículo 20, N° 2, letra (b), UNCCD.

¹²⁴ Artículo 20, N° 2, letra (c), UNCCD.

¹²⁵ Canje de deuda: Fórmula utilizada discrecionalmente por el Tesoro para retirar parcialmente del mercado determinadas referencias de valores, entregando a cambio otras referencias. V.gr. Alterar el perfil de vencimientos de la deuda en circulación, alargándolo o acortándolo.

¹²⁶ Véase artículo 20, N° 2, letra (d), UNCCD.

¹²⁷ Artículo 20, N° 3, UNCCD.

¹²⁸ Véase artículo 20, N° 4, UNCCD.

Quinto, con el fin de que los países Partes en desarrollo afectados puedan combatir la desertificación de manera efectiva, se deberán tomar las siguientes medidas:

- (a) Racionalizar y fortalecer la gestión de recursos y buscar su eficiencia en su utilización.
- (b) Transferir parte de la carga financiera a los bancos y fondos regionales de desarrollo, con el propósito de proporcionar recursos financieros auxiliares a los países Partes en desarrollo afectados.
- (c) Además, se explorarán formas de fortalecer la cooperación a nivel regional y subregional para respaldar los esfuerzos emprendidos a nivel nacional.¹²⁹ Esto obliga a las Partes a buscar la colaboración de organismos supranacionales, con los que se pueda contar razonablemente para ayudar en los esfuerzos nacionales de lucha contra la desertificación.

Continúa su numeral sexto con una disposición *sui generis*, ya que no obliga, no indica ni solicita, sino más bien, es un anhelo transformado en texto, rezando: "Se alienta a otras Partes a que faciliten, a título voluntario, conocimientos, experiencia y técnicas relacionadas con la desertificación y/o recursos financieros a los países Partes en desarrollo afectados."¹³⁰ Resulta a lo menos curioso que un artículo así haya quedado dentro del cuerpo de normas que establecen obligaciones y directrices generales, ya que como se indica, este numeral sólo fija un deseo o anhelo, más que una obligación propiamente tal o la consecución de un objetivo específico.

Finaliza el artículo 20° en su numeral séptimo, fijando como cierre, el rol de "adulto responsable" que cumplen los países Partes desarrollados, ya que deben no solo velar por la plena aplicación de la Convención dentro de sus propios territorios y también darles pleno cumplimiento a sus demás obligaciones, sino que, además, tienen la tarea de facilitar el cumplimiento de la misma a los países Partes en desarrollo afectados.

Concluye la parte III con el artículo 21°, titulado "Mecanismos financieros". Inicia estableciendo que "(...) la Convención promoverá la disponibilidad de mecanismos financieros (...) para que los países Partes en desarrollo afectados (...) puedan aplicar la Convención (...)"¹³¹. Para ello, La Conferencia de las Partes velará por facilitar el "suministro de la necesaria financiación"¹³², fomentar "modalidades,

¹²⁹ Artículo 20, N° 5, letra (c), UNCCD.

¹³⁰ Artículo 20, N° 6, UNCCD.

¹³¹ Artículo 21, N°1, UNCCD.

¹³² Artículo 21, N°1, letra (a) UNCCD.

mecanismos y dispositivos de financiación” de diversas fuentes¹³³, como también proporcionar a los interesados¹³⁴ “información sobre fuentes disponibles de fondos”¹³⁵. Además, indica que ha de facilitar “el establecimiento (...) de mecanismos (...) para canalizar (...) recursos financieros para acciones a nivel local en los países Partes en desarrollo afectados”¹³⁶, como así mismo reforzar “los fondos y mecanismos existentes (...) para apoyar (...) la aplicación de la Convención”¹³⁷.

El segundo numeral de este artículo indica que la Conferencia de las Partes tendrá en cuenta diversos medios que posee la Organización de las Naciones Unidas para facilitar la aplicación de la Convención en los países Partes en desarrollo afectados.¹³⁸

Su tercer numeral invita a los países Partes en desarrollo afectados a buscar las maneras más eficientes de utilizar los recursos financieros a su disposición. Ello incluye hacer participar a organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, grupos locales y al sector privado.¹³⁹

Por su parte, los siguientes numerales indican la creación del Mecanismo Mundial (MM). Éste se encuentra establecido por el cuarto numeral, sus funciones se encuentran establecidas por el quinto numeral, la regulación de su funcionamiento ordinario por el sexto numeral, y el séptimo indica el desarrollo que tendrá.

El MM viene a ser una herramienta que servirá para identificar “los programas pertinentes de cooperación bilateral y multilateral”¹⁴⁰ de la que disponen las Partes para la aplicación de la Convención. Por otro lado, será responsable de asesorar a las Partes sobre “métodos innovadores de financiación y fuentes de asistencia financiera”, como también proporcionar “información sobre las fuentes disponibles de fondos y sobre las modalidades de financiación”, y también reportar a la Conferencia de Partes sus actividades.^{141 142}

¹³³ Véase Artículo 21, N°1, letra (b) UNCCD.

¹³⁴ Refiriéndose a los países Partes, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

¹³⁵ Véase Artículo 21, N°1, letra (c) UNCCD.

¹³⁶ Véase Artículo 21, N°1, letra (d) UNCCD.

¹³⁷ Véase Artículo 21, N°1, letra (e) UNCCD.

¹³⁸ Véase Artículo 21, N°2, UNCCD.

¹³⁹ Véase Artículo 21, N°3, UNCCD.

¹⁴⁰ Véase Artículo 21, N°5, UNCCD.

¹⁴¹ *Ibíd.*

¹⁴² Véase Global Mechanism.

“Con el fin de aumentar la eficacia de los mecanismos financieros existentes, la Convención ha establecido el Mecanismo Mundial, un cuerpo creado para “promover las acciones que llevan a la movilización y encauzamiento de los principales recursos financieros a las partes que son países en vías de desarrollo afectados”. El MM asesora a los estados miembros sobre cómo identificar, acceder y movilizar los recursos financieros para los proyectos y programas nacionales que fomenten una gestión sostenible de la tierra. El MM ha diseñado un enfoque especializado denominado “Estrategia de Financiación Integrada” que recoge fondos de múltiples fuentes: cooperación bilateral y multilateral, sector privado y otras fuentes de financiación innovadoras, como fondos relacionados con el cambio climático, el acceso al mercado y el comercio, mecanismos basados en el mercado u otros. Alienta a los donantes, receptores, bancos de desarrollo, ONGs y otras instituciones a movilizar los fondos y a dirigirlos allí donde son más necesarios. El MM está bajo la autoridad de la COP, quien revisa periódicamente sus políticas, modalidades operativas y actividades.”¹⁴³

Habiendo revisado el capítulo III de la Convención, cabe preguntarse a qué categoría de Estado entre aquellos establecidos por la Convención pertenece nuestro país, cautelando de dar una respuesta adecuada a esta pregunta que permita definir a qué se obliga nuestro país. Para ello, podemos revisar las bases de datos de la Convención, pero también de las Naciones Unidas y ver qué elementos se han utilizado para calibrar en qué situaciones se hallan los países Parte debido a su situación económica, social, medioambiental, de riesgo y de afectación por desertificación o sequía. De esta manera se dilucida a qué derechos y obligaciones debe estarse Chile con respecto a la Convención, entendiendo que cada categoría de país tiene diferentes derechos y obligaciones, en virtud del principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas* ya aludido con anterioridad.

En respuesta a esta interrogante, vemos que Chile es tratado como un “País clase 4” esto es, en vocablo de la UNCCD, un país Parte afectado por la desertificación y en vías de desarrollo. Por lo tanto, le son aplicables las ventajas indicadas a esta categoría de países.

En síntesis, las obligaciones que tiene Chile como *País clase 4* en el contexto de la Convención, son aquellas establecidas, primero en general, es decir, las contenidas en el artículo 4°; luego aquellas que le son aplicables a los Estados Parte afectados por la sequía o desertificación, contemplados en el artículo 5°; las obligaciones propias de un Estado Parte no desarrollado, previsto en el Anexo III de aplicación Regional para América Latina y el Caribe. Finalmente, para continuar el análisis de la

¹⁴³ Sobre la Desertificación, una síntesis visual, pp. 49.

aplicación interna de la aplicación de la UNCCD en Chile, la obligación de establecer un Plan de Acción Nacional (PAN).

Subcapítulo 2: Análisis de las particularidades internas de la UNCCD

1. UNCCD como organismo internacional

La Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación requiere de un gran equipo y de reglas internas que le permitan un eficaz funcionamiento y coordinación. Para ello, cuenta con un sistema organizacional más bien propio de un sistema político o de empresa, en el cual hay un equipo de colaboradores ejecutando órdenes que provienen de un centro de mando. A continuación, revisaremos esta estructura y sus reglas de funcionamiento interno.

1.1 Organización interna de la Convención

Como sabemos, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) opera como un cuerpo unificado, con diferentes agencias que la apoyan, mientras realizan cada una su propio trabajo. Este enfoque resulta en una respuesta diversa pero coordinada a la problemática de la degradación y la desertificación. Por su parte, cada agencia aborda su propio desafío a través de la óptica de su mandato particular, mientras que su trabajo individual contribuye de manera relevante a la consecución de los fines propios de la Convención. Dieciocho agencias de la ONU han colaborado para producir el reporte “Global Drylands - A UN system-wide response”¹⁴⁴. Este reporte crea una política de marco para la ONU, detallando cómo diferentes agencias pueden apoyar el mandato de la Convención y el logro de su estrategia, con una duración de diez años.¹⁴⁵

Dentro de su estructura jerarquizada, la cabeza de la UNCCD se compone por su secretaría, actualmente liderada por el Secretario Ejecutivo. El rol que éste desempeña, consiste en liderar y supervisar la implementación de la Convención a nivel internacional. Es también responsable de coordinar las actividades de la UNCCD, promover la cooperación entre los países miembros, y asegurar la implementación efectiva de los programas y proyectos relacionados con la lucha contra la

¹⁴⁴ Véase Progress Report. Global Drylands: A United Nations systemwide response (2011).

¹⁴⁵ Visite “Stakeholders” de la página web de la Convención, disponible en el enlace <https://www.unccd.int/convention/stakeholders/un-international-organizations>

desertificación, la degradación de la tierra y la sequía. Actualmente el señor Ibrahim Thiaw¹⁴⁶, es el Secretario Ejecutivo de la UNCCD, desde su nombramiento con fecha el 31 de enero de 2019. Por su parte, el rol que cumple la secretaría de la UNCCD es organizar y conducir las COP, de manera que las decisiones que se tomen en ellas sean racionales y mantengan la vigencia de la Convención. Por un lado, debe promover la Convención de manera tal, que ciencia y políticas de Estado se relacionen directamente en la lucha contra la desertificación. Por otro lado, debe fomentar las metas globales sobre la neutralidad en degradación de suelos o *Land Degradation Neutrality* (LDN), entre otras aspiraciones de similar índole que, desde el factor suelo apuntan a reducir y limitar el cambio climático. En último lugar, es rol de la secretaría de UNCCD promover las condiciones dentro de los Estados para la promoción de la Convención y sus fines, dando acceso a información, fomentando prácticas positivas y permitiendo capacitaciones, entre otros. Para realizar sus fines, la secretaría puede comunicarse directamente con los organismos estatales encargados de realizar las tareas que la Convención mandata.¹⁴⁷

1.2 Conferencia de Partes o “COP”

La UNCCD contempla una forma de mantener su vigencia y actualidad en el tiempo a través de las Conferencias de las Partes o COP. Las COP se hallan expresamente reguladas en la parte IV de la UNCCD, artículo 22°, sobre las instituciones. Las COP se establecieron como el órgano supremo de la Convención, siendo el cuerpo decisorio para la actualización periódica (actualmente bienal), de la Convención a fin de mantener su vigencia y eficacia, de acuerdo con los rendimientos y nuevos descubrimientos o avances tecnológicos que puedan ir surgiendo. Sus funciones y atribuciones se hallan expresamente descritas en el propio artículo 22° de la Convención, a juicio del suscrito, de forma suficientemente clara, por lo que no se profundizará en su análisis en particular. Además, se establecen los períodos de sesiones ordinarios y extraordinarios, junto con de otras reglas administrativas y de organización estructural interna de la UNCCD. Así mismo, se le confieren ciertas atribuciones sobre

¹⁴⁶ Ibrahim Thiaw es funcionario público de la República de Mauritania. Trabajó en el Ministerio de Desarrollo Rural de Mauritania durante 10 años en diferentes puestos, para luego trabajar durante 15 años en IUCN (World Conservation Union). En 2007 asume como director de la Dirección de Implementación de Políticas Ambientales (DEPI) en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP). Entre 2013 y 2018 trabajó junto a Achim Steiner y Erik Solheim, quienes fueran directores ejecutivos de UNEP. Finalmente asume en 2019 como secretario ejecutivo de UNCCD.

¹⁴⁷ Visite “The Secretariat” de la página web de la Convención, disponible en <https://www.unccd.int/about-us/secretariat>

otros organismos internos de la Convención, tales como la Secretaría Permanente y el Comité de Ciencia y Tecnología. Todo esto, previsto en los artículos 23° y 24° del texto de la Convención.

Debe tenerse en cuenta que lo que queda estipulado en el documento final de la COP ad hoc pasa a ser parte ipso iure de la Convención. Es en ese preciso instante, en el cual se entiende actualizada la Convención acorde a los términos de la COP.

En consecuencia, las COP son aditivas a los términos propios de la Convención y las últimas necesariamente deben contemplar a sus antecesoras, por ser parte integrante de la UNCCD, en un ejercicio de permanente renovación, pero revestida de la suficiente continuidad como para no retroceder en lo ya alcanzado.

Por razones de conveniencia¹⁴⁸, sólo nos abocaremos a estudiar las COP más recientes, que son la COP 13° de septiembre de 2017, celebrada en Ordos, China, la COP 14°, de 2019, celebrada en Nueva Delhi, India y COP 15° celebrada en Costa de Marfil. Además, debemos mencionar la COP 10°, por su particular relevancia a nivel nacional.

Como se indicó, la COP 13°¹⁴⁹ de la UNCCD se llevó a cabo en septiembre de 2017 en Ordos, China. Los principales temas discutidos en dicha conferencia incluyeron la revisión del Plan Estratégico de la UNCCD y la adopción de un nuevo marco de impacto y rendición de cuentas, la movilización de recursos y la promoción de la cooperación Sur-Sur y la cooperación triangular. Se adoptaron varias decisiones, incluida la Declaración Ministerial de Ordos, que establece una agenda ambiciosa para combatir la desertificación y la degradación del suelo. Además, se acordó establecer un Fondo Especial de la UNCCD para movilizar recursos dirigidos a proyectos en países afectados por la desertificación y la degradación del suelo.

La COP 14°¹⁵⁰ de la UNCCD se llevó a cabo en septiembre de 2019 en Nueva Delhi, India. El tema principal de la conferencia fue "Restaurar la tierra para la vida: abordar la degradación de la tierra y la desertificación para mejorar la seguridad alimentaria". Durante la COP 14°, se presentaron y discutieron varios informes y proyectos relacionados con la implementación de la Convención,

¹⁴⁸ Dado que la presente investigación busca responder cómo se aplica la convención en Chile, sólo resulta útil revisar el Plan Nacional actualmente vigente, que es de 2016, por lo que pudo no haber recogido eventuales cambios realizadas por las COP 13° y posteriores.

¹⁴⁹ COP 13°, UNCCD, septiembre 2017.

¹⁵⁰ COP 14°, UNCCD, septiembre 2019.

incluyendo la Evaluación Global de la ONU sobre la degradación de la tierra y la desertificación, así como la Estrategia de la UNCCD 2018-2030.

Además, se llevó a cabo la elección del nuevo secretario ejecutivo de la UNCCD, siendo Ibrahim Thiaw reelegido para un nuevo período de cuatro años. También se firmaron varios acuerdos y compromisos, incluyendo la "Declaración de Nueva Delhi", que reafirma el compromiso de los países en la lucha contra la desertificación y la degradación de la tierra, así como la iniciativa "Bonificación por Resultados", que busca incentivar la restauración de la tierra a través de incentivos financieros.

En esa misma ocasión se acordó realizar planes de trabajo multianuales (refiriéndose principalmente al cuatrienio 2022 - 2025), que serían puestos al escrutinio de la siguiente COP. Ello en base a los resultados de los trabajos realizados durante el bienio 2022 - 2023.¹⁵¹

Por su parte, la COP 15^{o152}, celebrada entre los días 9 a 20 de mayo en Abiyán, Costa de Marfil, de acuerdo con su programa discutió principalmente el Marco Estratégico de la UNCCD para el período 2018-2030. Para ello realizó una revisión de los avances alcanzados en previas COP (13° y 14° particularmente). Luego, estableció la promoción y fortalecimiento de las relaciones con otras convenciones pertinentes y con los organismos, instituciones y organizaciones internacionales competentes. A continuación, señaló marcos de políticas y cuestiones temáticas.

Finalmente, cabe indicar que durante la COP 10° "se vislumbró la dificultad que el proceso de alineación [entre los esfuerzos nacionales y los internacionales] podría representar para los países Parte, necesitándose de un apoyo robusto y eficaz desde el punto de vista técnico y financiero, en el que el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o GEF por sus sigla en inglés) a través del *PNUMA* dispuso cuantiosos recursos para las actividades habilitadoras que permitieran a los países Parte, cumplir con sus compromisos ante la Convención, referentes a los procesos de reporte y la alineación."¹⁵³

¹⁵¹ COP 15°, UNCCD, mayo 2022.

¹⁵² COP 15°, UNCCD, mayo 2022.

¹⁵³ Véase Nota Informativa N°2, de 2015, pp.8.

CAPÍTULO II: Sobre la desertificación a nivel nacional

Para aplicar todo lo revisado en el capítulo precedente, es menester que los países Partes se organicen internamente y tomen acciones concretas de manera orgánica, con el objetivo de poder garantizar su cumplimiento.

A continuación, se revisa la estructura que ha generado Chile para llevar a cabo los fines de la UNCCD, cómo cumple sus obligaciones y cuál es el enfoque general que nuestro país sigue en la aplicación de la Convención.

Si bien ya hemos adelantado algunos aspectos, en este acápite se profundizará particularmente acerca de cómo lleva a cabo Chile su tarea de luchar contra la desertificación, tomando en consideración sus desventajas meteorológicas y geográficas que hacen aún más ingente su tarea.

A modo de bisagra entre el capítulo precedente y el presente, daremos una breve revisión de la estructura que tiene la Administración respecto de temas relacionados con la desertificación, desde una lógica inductiva.

Viene a ser una de las tareas de la Corporación Nacional Forestal (en adelante “CONAF”) el preservar este *ciclo natural*¹⁵⁴, lo que se traduce en sus múltiples atribuciones y obligaciones. CONAF es quien se hace cargo a través de sus suborganismos de llevar a cabo el cuidado de parques nacionales, fomentar actividades ecológicamente sustentables, prevenir y educar a la población, prevenir incendios forestales, etc. Entre estos fines hallamos el cuidado del medio ambiente desde un punto de vista holístico, y en particular el cuidado de la flora y fauna silvestre nacional, junto con la prevención de la degradación de los suelos que sustentan el ciclo del agua y en el *ciclo natural*.

Subcapítulo 1: Organismo a cargo de la lucha nacional contra la desertificación

Ya en el propio mensaje del Ejecutivo para la aprobación de la Convención de Lucha Contra la Desertificación¹⁵⁵, se hace mención de la necesidad de una orgánica nacional que se haga cargo de la aplicación nacional de la Convención.

¹⁵⁴ Como se explicaba precedentemente, un nicho ecológico se encuentra en equilibrio cuando los factores que convergen en él se hallan en un ciclo retroalimentario que permite la reproducción de sí mismo, sin merma o desgaste del propio ciclo y de los recursos naturales que lo conforman.

¹⁵⁵ Boletín N° 1858 - 10

El organismo estatal chileno a cargo de la aplicación de la UNCCD propiamente tal y su contracara nacional PANCD, dependen directamente de CONAF como institución autónoma del Estado¹⁵⁶.

En otras palabras, CONAF es el organismo nacional que se encarga de la coordinación del Gobierno Nacional con la Convención, además de ser el órgano encargado de cumplir las obligaciones contraídas en el seno de esta.¹⁵⁷

Para esclarecer un punto relevante relacionado, vale destacar que CONAF tiene una calidad jurídica *sui generis*, ya que siendo parte de la orgánica formal de nuestro Estado, es una persona jurídica de derecho privado, independiente del Ministerio de Agricultura, pero relacionada a ella. Por su parte, quien está a cargo dentro de CONAF en la aplicación de la UNCCD es un organismo técnico, designado como punto focal, conocido como Gerencia de Desarrollo y Fomento Forestal (GEDEFF).

El PANCD-2016-2030¹⁵⁸ nos da a conocer de forma escueta el marco legislativo que lo respalda, siendo este marco el siguiente:

1. Se creó un Comité Consultivo, a cargo del PANCD-Chile, coordinado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) para aplicar las políticas provenientes de la UNCCD.
2. Decreto Ley N° 701 de 1974 sobre fomento forestal para reforestación y recuperación de suelos degradados en tierras forestales.
3. Ley N° 19.561 de 1998 que modifica al D.L. N° 701 incorporando a estos planes de forestación a los pequeños propietarios y la rehabilitación de tierras degradadas.
4. Decreto Supremo N° 202 sobre recuperación de suelos en tierras de uso Agropecuario.
5. Ley N° 18.450 sobre fomento al riego en tierras secas.
6. Otros doce programas manejados por CONAF respecto a materias relacionadas con la desertificación.

A continuación, revisaremos los principales elementos del marco legislativo que enuncia el PANCD-Chile previamente mencionado.

¹⁵⁶ Véase Ley N° 18.348.

¹⁵⁷ Reporte de Neutralidad en la Degradación de las Tierras (NDT) ante la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (CNULD), pp. 15.

¹⁵⁸ Véase PANCD-Chile 2016-2030, pp.75.

1. Respeto al Decreto N° 701 de 1974

Esta norma da un breve resumen de lo que versará, estableciendo lo siguiente, en su artículo primero. *"Esta ley tiene por objeto regular la actividad forestal en suelos de aptitud preferentemente forestal y en suelos degradados e incentivar la forestación, en especial, por parte de los pequeños propietarios forestales y aquélla necesaria para la prevención de la degradación, protección y recuperación de los suelos del territorio nacional."*

Por su parte, nos provee una definición de lo que se entenderá por desertificación en su artículo segundo. Establece así que se entenderá por desertificación *"el proceso de degradación de suelos de zonas áridas, semiáridas o subhúmedas secas, resultante de la influencia de diversos factores, tales como variaciones climáticas, actividades humanas u otros."*¹⁵⁹

Como resulta evidente de esta definición, vemos que es bastante simplista, pero que contiene los principales elementos de la desertificación y aquél que personalmente considero de mayor relevancia, que es el reconocimiento multifactorial del fenómeno. La definición que nos entrega la norma es suficiente para comprender el fenómeno de la desertificación dentro del contexto que el propio Decreto Ley N° 701 enseña.

Por su parte, el concepto de suelos degradados que establece el artículo 2° incluye la idea de que la calidad del suelo es recuperable, realizando actividades que conducen a ello.¹⁶⁰ Esto se condice con la definición de desertificación entregada al inicio de este trabajo.

El título I del Decreto Ley en cuestión, que abarca los artículos 4° al 7°, mandata acerca de la calificación de los suelos forestales y qué hacer en caso de que el propietario y CONAF se hallen en desacuerdo respecto de esta calificación.

¹⁵⁹ Recordemos que para los efectos de este trabajo se entiende por desertificación *el proceso continuado de degradación del suelo en áreas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, causado, al menos parcialmente, por la acción del hombre, que reduce su potencial productivo hasta un punto en que ni es posible la inversión del proceso por eliminación de la causa, ni el rescate del suelo sin una caudalosa inversión*. Citando a Nelson R. en "El régimen jurídico internacional de la desertificación", Andrés Crespo Llenes, pp.5.

¹⁶⁰ "SUELOS DEGRADADOS: Aquellos suelos de secano y los de clase IV de riego según la clasificación que utiliza el Servicio de Impuestos Internos en la tasación fiscal de los terrenos para determinar los avalúos agrícolas, que presentan categorías de erosión de moderada a muy severa, susceptibles de ser recuperados mediante actividades, prácticas u obras conservacionistas del uso del suelo." (Lo destacado es propio).

Por su parte, el título II que abarca desde el artículo 8° hasta el artículo 11°, indica que la tala de árboles que se encuentren dentro de un terreno calificado como terreno forestal ¹⁶¹ debe ser realizada conforme a un plan de manejo realizado por un ingeniero forestal o ingeniero agrónomo especializado. A ello, inmediatamente se indican excepciones a este requisito. Así mismo, se contemplan mecanismos en caso de discordia entre el propietario y CONAF, que se remiten al título anterior.

En otro orden de ideas, el título III versa sobre los incentivos a la actividad forestal. El artículo 12° prevé distintas actividades que el legislador estima dignas de incentivar, mediante el abono de los costos en diferentes modalidades. Aquí vale la pena mencionar que estos abonos no constituirán renta para los efectos tributarios¹⁶². Estas actividades que son incentivadas mediante apoyo económico y tributario son conducentes a reducir la erosión o bien, favorecer y facilitar la forestación y reforestación de suelos en peligro de desertificación. En el mismo sentido, los artículos siguientes establecen beneficios tributarios, buscando siempre incentivar la actividad agroforestal, en pos del objetivo de contar con suelos protegidos del peligro de la desertificación.

A contrario sensu, el título IV, que abarca los artículos 17° al 24° prevé sanciones no solo pecuniarias, sino que también, de obligaciones de hacer, cuando se obra en contrario a esta ley. En especial llama la atención la obligación que genera el artículo 22°, que obliga a reforestar áreas que se deforesten en contravención a los planes de manejo de áreas preferentemente forestales.

Se contempla a CONAF, como el órgano encargado de llevar a cabo las fiscalizaciones pertinentes, de manera de poder aplicar las sanciones de este título.

Por otro lado, el título V contempla disposiciones generales de la ley. Este título abarca los artículos 25° al 35°. Estos artículos son de índole variada y contemplan temas como la comunicación entre el Servicio de Impuestos Internos y CONAF, naturaleza jurídica de créditos especiales, la prescripción de las acciones que prevé la ley, entre otras varias materias.

¹⁶¹ "TERRENOS DE APTITUD PREFERENTEMENTE FORESTAL: Todos aquellos terrenos que por las condiciones de clima y suelo no deban ararse en forma permanente, estén cubiertos o no de vegetación, excluyendo los que sin sufrir degradación puedan ser utilizados en agricultura, fruticultura o ganadería intensiva."

¹⁶² El artículo 12 del Decreto Ley N° 701 indica entre otras cosas, que "[l]as bonificaciones percibidas o devengadas se considerarán como ingresos diferidos en el pasivo circulante y no se incluirán para el cálculo de la tasa adicional del artículo 21 de la Ley de la Renta ni constituirán renta para ningún efecto legal hasta el momento en que se efectúe la explotación o venta del bosque que originó la bonificación, oportunidad en la que se amortizará abonándola al costo de explotación a medida y en la proporción en que ésta o la venta del bosque se realicen, aplicándose a las utilidades resultantes el artículo 14, inciso primero, del presente decreto ley."

2. Respeto del Decreto N° 202 de 2001 que fija nuevo reglamento del DFL N° 235 de 1999

El DFL N° 235, que establece un sistema de incentivos para la recuperación de suelos degradados, del Ministerio de Agricultura, publicado el 15 de noviembre de 1999, bajo el gobierno del Presidente de la República don Eduardo Frei Ruiz Tagle, da muchas luces sobre lo que pudo llegar a ser una norma fundamentalmente bien encaminada en relación con la UNCCD, en el sentido que busca, de acuerdo con planes de manejo centralizados, recuperar suelos degradados.

Para ello definió conceptos, estableció incentivos y prescribió sanciones al incumplimiento doloso. Asimismo, se llegó a dictar un reglamento de aplicación para la misma ley. Sin embargo, también se fijó una duración para el DFL en su artículo primero, de 10 años, por lo que quedó sin vigencia hace ya más de una década.

3. Respeto de la Ley N° 18.450 de 1985 que aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje

Al igual que la norma anterior, esta ley cuenta con un período de vigencia limitado, sin embargo, el Legislador ha extendido en cuatro ocasiones su plazo; primero en 2009, luego en 2021, seguido de 2022, y recientemente, en 2023, por lo que la Ley N° 18.450 de 1985, que aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje, actualmente sigue plenamente vigente.

Debido a la materia acerca de la que versa esta norma, cabe mencionar que parte de sus resultados, ayudan a aplacar los efectos de la desertificación a nivel local, al menos desde el punto de vista económico, toda vez que otorga montos que permiten construir y rehabilitar obras de riego, con el consiguiente favorecimiento de la producción agraria, para aquellos que resultan beneficiados por esta norma.

La norma mencionada anteriormente permite a diversos usuarios concursar por fondos para proyectos de construcción o rehabilitación de obras de riego y drenaje, de manera que aquellos sujetos que califican acorde al tenor de la ley para ser beneficiarios adquieren el derecho para obtener fondos de hasta 250.000 Unidades de Fomento, con el objetivo de realizar obras en este sentido.

Así mismo, fija a la Comisión Nacional de Riego como el organismo a cargo de los elementos presentes de esta Ley.

Resumidamente, en la aplicación nacional del Decreto N° 2.065, 20 de noviembre de 1997 publicado el 13 de febrero de 1998 que promulga la Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación, los cuerpos institucionales que se hacen cargo de la materia reseñada, además de los mencionados, son la CONAF y por extensión, el Ministerio de Agricultura junto al Ministerio del Medio Ambiente. Ellos deben velar por la correcta aplicación del PANCD-Chile 2016-2030, que transforma el contenido de la UNCCD en ley interna y por tanto vinculante para nuestro Estado.

La Ley N° 18.450 sobre Fomento al Riego en Tierras Secas en Chile, no se relaciona directamente con la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD). Sin embargo, al promover el desarrollo de proyectos de riego en áreas áridas y semiáridas, puede contribuir indirectamente a los objetivos de la UNCCD al mejorar la disponibilidad de agua y promover prácticas sostenibles de gestión de la tierra. A través del fomento del riego eficiente y sostenible, se busca evitar la desertificación y la degradación del suelo, conservar la biodiversidad y mantener la productividad de los ecosistemas en estas áreas.

Aunque la ley no hace referencia específica a la UNCCD, su implementación puede alinearse con los principios y metas de la convención en términos de conservación y manejo sostenible de la tierra en zonas afectadas por la desertificación y la degradación del suelo.

4. Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Por otro lado, es de gran relevancia mencionar que la Ley Nro. 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente indudablemente se relaciona con las materias tratadas en la Convención, particularmente al hacer referencia a responsabilidad y financiamiento.

Cabe destacar sus artículos 5°, 6°, 51° y siguientes, que establecen la responsabilidad por causar daño ambiental dolosa o culposamente. Esta responsabilidad genera la obligación de restauración, en caso de ser posible, y de indemnización. Particularmente el artículo 51° establece una presunción legal de responsabilidad en caso de daños ante infracciones de ley y la necesidad de relación causa-efecto entre el daño causado y la obligación de indemnizar.¹⁶³

Por otro lado, la Ley N° 19.300 crea el Fondo de Protección Ambiental (FPA), cuyos fines se alinean con la conservación y restauración de los suelos, objetivos promovidos por la UNCCD y

¹⁶³ En este punto no se menciona la obligación de reparación, por lo que habría que estarse a lo establecido en el artículo 5° de la Ley.

encauzados en el PAN. Esta materia se contempla en el título V de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente.

La Convención y el Fondo de Protección Ambiental comparten objetivos comunes en la protección y gestión sostenible de la tierra. La UNCCD se enfoca en combatir la desertificación y la degradación de la tierra, promoviendo la rehabilitación de áreas degradadas y la implementación de prácticas sostenibles de gestión del suelo. Por su parte, el FPA tiene como propósito financiar y promover proyectos que contribuyan a la protección y recuperación del medio ambiente, incluyendo acciones de conservación de la biodiversidad, restauración de ecosistemas y prevención de la contaminación. Ambos instrumentos buscan fomentar prácticas sustentables, la participación ciudadana y el cuidado de los recursos naturales, enfocándose en la conservación del suelo y la promoción de una gestión responsable del medio ambiente.

Así mismo, cabe resaltar la importancia del artículo 70°, letra m) de la misma norma, que tiene por finalidad *“colaborar con las autoridades competentes a nivel nacional, regional y local en la preparación, aprobación y desarrollo de programas de educación, promoción y difusión ambiental, orientados a la creación de una conciencia nacional sobre la protección del medio ambiente, desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, y a promover la participación ciudadana responsable en estas materias.”*

5. Otras normas relevantes

Dentro de las normas con ciertos alcances respecto de la UNCCD podemos encontrar, además de las ya mencionadas, la Ley N° 20.283 sobre recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Su artículo 42°, letra b), que proporciona recursos para *“incentivar y apoyar la investigación y los proyectos de desarrollo tecnológico que propendan a la protección del suelo, de los recursos hídricos, de flora y fauna y de los ecosistemas asociados al bosque nativo.”* Esta norma resulta interesante, particularmente en lo que se refiere a la protección de los suelos, pues su enfoque está completamente centrado en ello, entendiéndolo como un elemento clave para el fomento de la flora.

Por otro lado, es esperable que la legislación nacional en cuanto al tema suelo sea cada vez más presente y relevante, tanto en creación de nuevos cuerpos legales como modernización de los más atrasados.

Subcapítulo 2: La aplicación de la UNCCD en Chile

Chile es parte de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación pues aprobó y ratificó el tratado en cuestión en 1997, publicándose en 1998. Como recordaremos del análisis previo, la Convención obliga a los países Parte afectados por la sequía grave o desertificación a elaborar un Plan de Acción Nacional para combatir la Desertificación a nivel local.

En cumplimiento de esta obligación, Chile ha elaborado Planes de Acción Nacional, siendo el actualmente vigente el llamado PANCD - Chile 2016 - 2030. Este Plan de Acción Nacional contiene los objetivos particulares que Chile pondrá en su mira durante su vigencia, con posibilidad de ajustarse, de acuerdo con las necesidades que vayan surgiendo, siempre en vías de combatir la desertificación en nuestro territorio. Vale recordar que el PANCD-Chile 2016-2030 está a cargo de CONAF en su ejecución, siendo un *plan de Estado*¹⁶⁴, pues además de ser una obligación adquirida en virtud de la Convención, como se mencionó anteriormente, existen una serie de normas que lo sustentan, sea directa o indirectamente.

Si bien, y como ha reconocido don José Miguel Torrico, quien fuera encargado de desertificación del Comité Nacional pro Defensa Flora y Fauna de CODEFF-Chile durante 2003, “bastaron seis años (desde 1997) de iniciado el proceso de implementación del Plan de Acción Nacional, para que su optimismo inicial se fuera transformando en decepción, pues la Convención no presentaba metas y por lo tanto se dificultaba determinar el grado de avance, además de que los planes o programas propuestos no se llevaban a cabo, tanto a nivel subregional como regional.”¹⁶⁵

Sin perjuicio de aquello, hoy podemos decir que esta situación se ha revertido, al menos parcialmente, ya que existen planes y programas claros y respaldados por una orgánica y ley para este fin. Esto podemos confirmarlo con los informes que ha emitido CONAF acerca de los resultados que se han obtenido con la aplicación del PANCD - Chile, tanto anteriores, como el actual.¹⁶⁶

En otro orden de ideas -y de forma más actual que el comentario previamente citado- Chile ha realizado informes completos ante la secretaría de la Convención acerca de la aplicación del PAN, como

¹⁶⁴ Considérese plan de Estado un lineamiento general y con vocación de duración en el tiempo, más allá del gobierno de turno.

¹⁶⁵ Véase José Miguel Torrico, Implementación de la Convención de Lucha Contra la Desertificación, (2003), pp.1 y ss.

¹⁶⁶ Véase informes Prais, 2018 y 2019.

consta en la propia página web de la UNCCD¹⁶⁷. En estos informes presentados por nuestro país se hace especial mención a los puntos débiles que ellos poseen, con la vocación de que el PANCD-Chile 2016-2030 pueda ser optimizado o ajustado en estos mismos puntos débiles que se mencionan. En general, estos aspectos resultan ser de índole económica. Asimismo, los informes presentados mencionan la disparidad económica, geográfica y social que tiene Chile como una dificultad que no se tiene en cuenta en la UNCCD. Este aspecto puede considerarse en cuanto a los objetivos operacionales del PANCD-Chile-2016-2030, que se analizará en el siguiente subcapítulo.

Subcapítulo 3: Objetivos del PANCD-Chile 2016 - 2030

Como se indicó, en cumplimiento de sus obligaciones, Chile elaboró el Plan de Acción Nacional, que contempla objetivos y ejes de trabajo a realizarse en nuestro territorio, durante la vigencia del referido PAN.

Para tener efectividad en su aplicación, el PANCD-Chile 2016-2030 prevé ejes de acción, denominados Objetivos Operacionales (O.O.), para poder llevar a cabo los fines propios del Plan en las materias determinadas que lo componen. A su vez, estos Objetivos Operacionales son llevados a cabo por medio de distintas actividades relacionadas a cada punto, particularmente considerado.

Los Objetivos Operacionales apuntan a diferentes materias que resultan de importancia para la desertificación. Tienen una mirada multisectorial que ataca los puntos clave, o al menos los puntos de mayor relevancia identificados, los cuales inciden mayormente en el fenómeno de la desertificación en nuestro país.

1. Los Objetivos Operacionales

El primer Objetivo Operacional (O.O.-1) es la sensibilización, participación y educación de la población. Se identifica este como un punto clave, debido a que es la población la que debe ser el motor principal para poder enfrentar la desertificación mediante conductas que fomenten el cuidado del medio ambiente, o bien, contribuyendo activamente al proceso de combate o lucha contra la desertificación.

¹⁶⁷ *Ibíd.*

El segundo Objetivo Operacional (O.O.-2) es el marco de políticas que se vienen a aplicar dentro del esquema del PANCD-Chile 2016-2030, como un derivado directo de los lineamientos de la UNCCD. Es de gran importancia este aspecto, ya que la planificación para hacer frente al fenómeno de la desertificación debe ser orgánico, coordinado y efectivo para poder tener algún impacto positivo, eficiente y duradero en el medio ambiente.

El tercer Objetivo Operacional (O.O.-3) se refiere a la presencia de ciencia, tecnología y conocimiento en el proceso de lucha contra la desertificación, de modo tal que los efectos que generen las acciones que se harán sean predecibles, controlados y efectivos. Además, viene a ser de enorme importancia la existencia de tecnologías que permitan facilitar, abaratar y agilizar los esfuerzos que se vayan realizando en la lucha.

El cuarto Objetivo Operacional (O.O.-4) se enfoca particularmente en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para prevenir, controlar y revertir la desertificación, la degradación de las tierras y mitigar los efectos de las sequías, desarrollando planes, programas e instrumentos de fomento efectivos para su implementación.¹⁶⁸

Por último, el quinto Objetivo Operacional (O.O.-5) versa sobre la movilización de recursos y transferencia de tecnologías. Por este lado, se halla el previamente mencionado traspaso de tecnologías y conocimientos científicos entre Estados Parte del tratado. De este modo, Chile vendría a ser acreedor y a su vez deudor de beneficios técnicos que se generen en el exterior, así como deudor de aquellos avances que se generen en nuestro país que deban ser comunicados a la comunidad de la UNCCD para poder avanzar a nivel global en la lucha contra la desertificación. A su vez, la transferencia de tecnologías y recursos también tiene una arista de redistribución interna, es decir, que se destinen los recursos y tecnologías a las áreas más afectadas en proporción a lo requerido de acuerdo con las cualidades sociales, demográficas, económicas, geográficas y climatológicas, y no en proporciones arbitrarias.

2. Cómo se realizan en Chile los Objetivos Operacionales

En el presente acápite se revisan los distintos O.O. previstos por el PANCD-Chile 2016-2030, sus objetivos particulares y formas de llevarse a cabo. Cada O.O. tiene su propio enfoque, lo que queda plasmado en los capítulos siguientes. Sin más preámbulo, se inicia con la revisión de éstos.

¹⁶⁸ PANCD-Chile 2016-2030, pp. 13.

2.1 Sensibilización, participación y educación ¹⁶⁹

En Chile se observa una tendencia positiva en términos de colaboración respecto de cuestiones ambientales y educativas. Además, con ello se reconoce la necesidad de fortalecer la comunicación a nivel regional en los ámbitos académico y social. Durante la formulación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (en adelante ENCCR), se trabaja en la incorporación de compromisos de diversas convenciones internacionales, enfocándose en cumplir salvaguardas ambientales y sociales, además de mejorar las capacidades en la academia, el gobierno y el sector privado.

La ENCCR integra en sus fases la rendición de cuentas en relación con las salvaguardas sociales y ambientales, basándose en las decisiones de Reducción de las Emisiones de la Deforestación (en adelante REDD+) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (en adelante CMNUCC) y otros estándares pertinentes. El proceso participativo involucra a actores clave y subraya las conexiones entre el enfoque REDD+ y las medidas contra la desertificación y la degradación de la tierra, especialmente en comunidades locales y Pueblos Indígenas relacionados con tierras forestales y ecosistemas degradados en áreas rurales. Esta estrategia se adapta a las particularidades regionales, pero busca homogeneizar la información a nivel nacional.

La elaboración de la ENCCR se llevó a cabo a través de un proceso técnico y participativo, cuyo objetivo primordial era identificar las causas y las soluciones posibles para contrarrestar la deforestación y la degradación de los recursos. También se buscaba superar los obstáculos para aumentar la cobertura vegetal en suelos expuestos. Este proceso culminó en un Taller Nacional que congregó a representantes activos de las quince regiones de Chile, lo que permitió recabar aportes y perspectivas de todo el país.

Entre junio y diciembre de 2016, se llevaron a cabo ajustes a la ENCCR a través de varios procesos. Se realizó un Diálogo y Participación Indígena a nivel nacional, donde se promovieron discusiones específicas sobre el contenido de la estrategia y sus implicancias para las comunidades de los Pueblos Originarios de Chile. Paralelamente, se llevó a cabo una Consulta Ciudadana que presentó la versión preliminar de la ENCCR y sus documentos complementarios para revisión por parte de la ciudadanía a nivel nacional. Además, se estableció una instancia de autoevaluación del proceso participativo y de formulación de la ENCCR y sus resultados principales, dirigida a los representantes

¹⁶⁹ Véase PANCD-Chile 2016-2030. pp. 103, ss.

regionales que colaboraron en los talleres regionales y nacionales. Esta instancia tiene como propósito mejorar el diseño y enfoque técnico de la ENCCRV basándose en la experiencia acumulada durante su formulación.¹⁷⁰

En el ámbito de las capacitaciones promovidas en el marco de la ENCCRV, que se relacionan especialmente con el Objetivo Operativo de Ciencia, Tecnología y Conocimiento, así como con la Creación de Capacidades, se han establecido de manera constante cursos permanentes abordando diversas temáticas vinculadas al cambio climático, la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía. Estos cursos se dirigen a una amplia gama de públicos, entre los que destacan campesinos, funcionarios gubernamentales y estudiantes de países de América Latina, entre otros. El propósito de estas iniciativas es reforzar la comprensión y la capacidad de acción con respecto a los desafíos ambientales pertinentes.¹⁷¹

Dentro del O.O.1 de Educación Ambiental de la ENCCRV, se destacan medidas como la implementación de un Programa de Concientización y Educación Ambiental. Este programa abarcaría a toda la sociedad, incluyendo entidades públicas, privadas, educativas y comunidades rurales en zonas prioritarias de la ENCCRV. Se busca educar sobre el valor de los bosques nativos, resaltando sus servicios ecosistémicos como la producción de agua y la biodiversidad. También se promoverán prácticas de manejo forestal sostenible y se destacarán las consecuencias de la degradación y deforestación.

En atención a las comunidades indígenas, se planea un enfoque específico para valorar su conocimiento ancestral sobre recursos naturales, relacionándolo con la biodiversidad, el bosque y el agua. Este enfoque también busca transmitir la cosmovisión indígena respecto a la protección de los bosques y la importancia cultural de los recursos vegetacionales. Se implementará un programa para valorar y difundir este conocimiento, especialmente en relación con el manejo indígena.¹⁷²

El programa contempla acciones de educación y sensibilización como: (i) Talleres y charlas para propietarios y agrupaciones sociales, utilizando instancias comunales; (ii) Giras educativas para propietarios y agrupaciones sociales; (iii) Programa de fortalecimiento de la educación ambiental en escuelas rurales y de formación técnica; (iv) Implementación de ferias ambientales orientadas a la familia rural; (v) Programas de capacitación técnica por medio de cursos; (vi) Inclusión de temáticas de

¹⁷⁰ *Ibíd.*

¹⁷¹ *Ibíd.*

¹⁷² *Ibíd.*, pp. 105.

la ENCCRV en la formación de pregrado de Facultades y carreras de Ingeniería Forestal y otras afines;
(vii) Programas de postgrado en la temática para profesionales de servicios públicos a nivel nacional.

Finalmente se menciona también el programa de “Comunidades Preparadas” que contempla acciones para la resiliencia frente a incendios forestales.

2.2 Marco de políticas ¹⁷³

La importancia de crear entornos propicios para enfrentar la desertificación, la degradación de tierras y los efectos de la sequía es fundamental. Esto implica una institucionalidad sólida y centrada en objetivos realistas, en constante mejora. Organismos con participación de servicios públicos del MINAGRI y coordinados por CONAF, son instancias formales que influyen en las políticas y gestión del MINAGRI en sintonía con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (en adelante “Convención de Río”) y con un enfoque integral.

Los esfuerzos se alinean con las recomendaciones del CRIC para avanzar en el cumplimiento de los indicadores del O.O.2. Se enfatiza la formulación técnica de acuerdos asociativos bajo estándares de la UNCCD, ejecutando Planes de Desarrollo Conjunto y Mecanismos Operativos que integren los lineamientos clave de la Convención de Río, incluida la ENCCRV.

Con ciertas modificaciones legales a algunas normas se puede fomentar enormemente el desarrollo de la lucha contra la desertificación, creando incentivos legales a favor de la misma. Modificaciones que se indican en el PANCD, tales como:

- (i) a la Ley N° 19.561;
- (ii) a la Ley N° 18.450;
- (iii) a la Ley N° 20.412;
- (iv) a la Ley de fomento forestal;
- (v) a la Ley de Bosque Nativo;
- (vi) la estrategia nacional de Dendroenergía y
- (vii) ciertas exenciones tributarias.¹⁷⁴

¹⁷³ *Ibíd*, pp. 106 y ss.

¹⁷⁴ Véase *Ibíd*.

2.3 Ciencia, tecnología y conocimiento ¹⁷⁵

Se enfatiza en la necesidad de crear ambientes propicios para hacer frente a la desertificación, la degradación de tierras y la sequía. Resalta la importancia de contar con una estructura institucional sólida, coordinada por organismos como CONAF y servicios públicos del MINAGRI, para alinear políticas con la Convención de Río y objetivos realistas.

El documento destaca la relevancia de la ciencia, la tecnología y el conocimiento en la gestión de estos desafíos. Se menciona la creación de un Sistema de Alerta Temprana y la medición de emisiones de carbono forestal. Además, se describen proyectos en diversas regiones que buscan abordar la degradación de tierras y adaptarse al cambio climático.

El plan también aborda la necesidad de intercambiar conocimientos y establecer redes científicas para respaldar la aplicación de medidas. Se propone la elaboración de Niveles de Referencia de Emisiones y Capturas del Carbono Forestal como indicadores de desempeño, así como la implementación de un Sistema de Monitoreo Reporte y Verificación para las emisiones de gases de efecto invernadero.

Adicionalmente, se menciona la iniciativa de crear un Sistema de Información de Salvaguardas para REDD+ en Chile, que aborde aspectos de recursos forestales y usos de la tierra, con el objetivo de promover la transparencia y coherencia en la información proporcionada.

El propio PANCD propone medidas de acción tales como i. Manejo de Veranadas, ii. Programa de Investigación Agropecuaria, iii. Programa de adaptación para la Gestión de los Recursos Vegetacionales, iv. Focalización de Actividades de Restauración en Áreas con Riesgo con Riesgo de Sustitución, v. Programa de Saneamiento de Títulos de Propietarios Silvoagropecuarios, vi. Planificación Territorial para el fomento del manejo del territorio.

2.4 Fortalecimiento de capacidades ¹⁷⁶

El objetivo es desarrollar habilidades para prevenir la desertificación, degradación de tierras y sequía. La ENCCRV enfatiza la formación de capacidades a nivel de CONAF.

Resultado 4.1: Países con autoevaluación (NCSA) implementan planes para desarrollar habilidades a nivel individual, institucional y sistémico en la lucha contra estos problemas.

¹⁷⁵ Véase ibíd. pp. 110 y ss.

¹⁷⁶ Véase ibíd. pp. 114 y ss.

Resultado 4.2: Países sin evaluación previa incorporan evaluaciones de necesidades de capacidad para abordar la desertificación y degradación a nivel nacional y local.

Se prevén planes de acción tales como:

- a. Análisis de severidad de Incendios Forestales y cálculo de emisiones de carbono,
- b. Establecer elementos de prevención y restauración por Incendios Forestales en la Ley de Bosque Nativo,
- c. Programa Técnico de uso de suelos silvoagropecuarios,
- d. Fortalecimiento de la fiscalización.

2.5 Movilización de recursos y transferencia de tecnología ¹⁷⁷

El objetivo es mejorar la coordinación y movilización de recursos financieros y tecnológicos a nivel nacional e internacional para aumentar la eficacia en la lucha contra la desertificación, degradación de tierras y sequía.

Se señala que el Objetivo Operacional 5. requiere colaboración y consistencia en resultados obtenidos de análisis y entidades públicas, como las revisiones de inversión pública en cambio climático y los Informes Nacionales a la UNCCD.

El Marco Integrado de Inversiones (MII) en Chile se vincula al Presupuesto Nacional, incorporando instrumentos de fomento del Ministerio de Agricultura, CONAF, Comisión Nacional de Riego, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) e Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). Se planea examinar la pertinencia y actualización de estos aportes financieros, para precisar su contribución real en la lucha contra la desertificación y degradación.

En el ámbito de la ENCCRV, se han aprovechado fuentes de financiamiento relacionadas con REDD+ y cooperaciones internacionales. Se busca establecer fuentes innovadoras y adicionales de financiamiento y cooperación, enfocadas en transferencia de conocimientos para la adaptación al cambio climático, conservación de la biodiversidad y uso sostenible de recursos.

Las medidas de acción de la ENCCRV abordan la mitigación, adaptación y lucha contra la desertificación de manera directa y transversal a los Objetivos Operacionales de la Estrategia Decenal.

Los planes previstos para este O.O. son: i. Programa de Restauración Pos Incendios Forestales, ii. Programa de Silvicultura Preventiva, iii. Programa de Forestación, iv. Programa de Restauración, v.

¹⁷⁷ Véase *Ibíd.* pp. 116 y ss.

Programa de Extensión Forestal Focalizada, vi. Ordenación Forestal en Terrenos Públicos, y vii. Tratamiento de Fajas de Amortiguación de Actividad Ganadera.

2.6 Aplicación de los O.O. en Chile; Alineación con la estrategia decenal del UNCCD ¹⁷⁸

La alineación del Plan de Acción Nacional contra la Desertificación (PANCD-Chile 2016-2030) con la Estrategia Decenal de la UNCCD implica actualizar la aplicación del Decreto N° 2.065 publicado el 13 de febrero de 1998 que incorpora la Convención en Chile. Este proceso busca asegurar que el PANCD esté en sintonía con los cinco O.O. de la Estrategia Decenal y que sus actividades sean coherentes con los resultados previstos en dicha estrategia.

El análisis de coincidencias y diferencias entre el PANCD-Chile y la Estrategia Decenal consiste en alinear los ejes estratégicos del programa con los O.O. de la Estrategia Decenal. Dada la situación de Chile como país clase 4 en el proceso de alineación, esto significa que el análisis debe orientarse básicamente a determinar si hay correspondencia entre los escenarios locales y los fomentados por la Estrategia Decenal, siguiendo una guía proporcionada por la UNCCD en 2009.

El proceso de alineación debe priorizar las actividades del PANCD-Chile que contribuyen a cumplir los O.O. de la Estrategia Decenal y abordar las brechas identificadas. Se proponen actividades que podrían ayudar a lograr dichos objetivos, basándose en las directrices proporcionadas en el documento de alineación de la UNCCD en 2009.

Un aspecto importante de este proceso es proyectar a corto plazo la Estrategia Decenal (2016-2018) para que el PANCD-Chile 2016-2030 incluya proyecciones a mediano plazo (2016-2020) y largo plazo (2016-2030). Además, se realiza un análisis de coincidencias y diferencias para las iniciativas nacionales relacionadas con la Neutralidad en la Degradación de la Tierra (LDN) y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

¹⁷⁸ Véase *Ibíd.* pp. 128 y ss.

2.7 Propuesta de Implementación del PANCD-Chile alineado con la Estrategia Decenal de la UNCCD, la Iniciativa de Degradación Neutral de la Tierra y los objetivos del Desarrollo Sostenible ¹⁷⁹

Para efectivamente implementar la UNCCD en Chile, el PANCD 2016-2030, produce su séptimo apartado. En particular, menciona que los Principios que ajustan el PANCD-Chile con la Estrategia Decenal de la UNCCD son los siguientes¹⁸⁰:

1. Participación de todos los sectores de la sociedad;
2. Integración de acciones de lucha, evitando la duplicación de esfuerzos;
3. Evaluación e integración de políticas públicas, proyectos y programas;
4. Sinergia con otras convenciones relacionadas al cambio climático y biodiversidad;
5. Utilización del conocimiento científico y las tecnologías disponibles;
6. Priorización a aquellas personas, localidades e infraestructuras más vulnerables;
7. Propender la sinergia entre la prevención y el control de la desertificación;
8. Simplicidad y costo efectividad;
9. Flexibilidad, de acuerdo con las experiencias obtenidas.

El PANCD-Chile 2016-2030 da a conocer los planes, en particular acerca de cómo y de qué manera implementar los O.O. del plan.¹⁸¹ Así, presenta tablas demostrativas que contemplan la forma en la cual el Estado cumple con los distintos O.O.¹⁸²

Estas mismas tablas indican que el Estado lleva a cabo sus O.O. y que, en la puesta en marcha de ellos, sus actividades se hallan íntimamente relacionadas a las normas indicadas con anterioridad en sus respectivas áreas de relevancia, por lo que existe puesta en marcha de las normas y a su vez del PANCD-Chile, con miras a cumplir los objetivos a los que Chile se obligó para con la UNCCD y la Comunidad Internacional.

Sin perjuicio de ello, se demuestra lo que se ha venido indicando en cuanto a la falta de voluntad política para conseguir una cabal aplicación de la UNCCD, más allá del PANCD:

¹⁷⁹ *Ibíd.* pp. 151, ss.

¹⁸⁰ Véase *Ibíd.* pp. 153 y ss.

¹⁸¹ *Ibíd.*, pp. 156 y ss.

¹⁸² *Ibíd.*, pp. 163 y ss.

“Si bien no existen instancias específicas que traten los temas de desertificación fuera del ámbito político, existe institucionalidad donde su gestión tiene un efecto directo y es materia de su gestión diaria, que tienen la virtud de poseer estructuras, financiamiento y responsabilidades permanentes por ley, lo cual hace una base muy promisorio para avanzar en futuras adecuaciones que sean requeridas para mejorar su desempeño en función de los objetivos de mediano y largo plazo del PANCD-Chile alineado, y aquellas modificaciones sinérgica que ya se abordan en el marco de la ENCCRV.” ¹⁸³

A pesar de ello, aún hoy no existen suficientes instancias u Organismos que permitan realmente cumplir con las obligaciones del Estado en esta materia.

Finalmente hay que mencionar que el PANCD-Chile utiliza una serie de indicadores para rastrear el progreso obtenido en las diferentes áreas de su aplicación.¹⁸⁴ Estos se pueden observar, entre otros, en los informes que se han entregado a la UNCCD.

Por último, en el documento de Reporte de Neutralidad en la Degradación de las Tierras (NDT) ante la Convención de Lucha Contra la Desertificación (UNCCD), de Chile, en su capítulo décimo menciona las metas de la NDT, en relación con el ENCCRV, con miras hacia el año 2025, con la finalidad de disminuir los efectos perniciosos de las siguientes causas:

Incendios forestales; uso insostenible de recursos vegetacionales nativos para la producción; uso insustentable de los recursos vegetacionales nativos para la ganadería; plagas y enfermedades; efecto del cambio climático, desertificación y sequía. Además de la sobreexplotación del agua; expansión de la actividad agrícola y ganadera; gestión sostenible de las plantaciones forestales.¹⁸⁵

Así, respecto a cada uno de ellos, se han elaborado programas que abordan sea directamente la causal, o bien facilitan que ella sea abordada. “Las medidas directas corresponden a aquellas que generan beneficios ambientales, sociales y económicos de forma directa en el territorio. Las facilitadoras son aquellas que potencian la implementación de las medidas directas.”¹⁸⁶

¹⁸³ *Ibíd.*, pp. 167

¹⁸⁴ *Ibíd.* pp. 191, ss.

¹⁸⁵ Véase Reporte de Neutralidad en la Degradación de las Tierras (NDT) ante la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD), pp.39 y ss.

¹⁸⁶ *Ibíd.*

CONCLUSIONES

En respuesta a la interrogante inicial, se puede afirmar que Chile adopta legalmente el tratado internacional de la “Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África”, lo ratifica y legalmente lo hace parte de su ordenamiento jurídico interno mediante el Decreto N°2.065, 20 de noviembre del año 1997, del Ministerio de Relaciones Exteriores, nutriendo con ello algunos planes del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (ENCCRV) y otros organismos y planes financiados por organismos externos, como el GEF.

Sin embargo, esto ha demostrado no ser suficiente, pues el marco regulatorio en Chile con respecto a la desertificación se puede considerar insuficiente, solamente existiendo normas que se relacionan con el MMA, el Derecho de Aguas, el mundo minero, entre algunas otras, pero descuidando el aspecto de la desertificación de nuestras tierras nacionales. Tampoco existe un real financiamiento y puesta en práctica de planes que hagan frente a la seria problemática que enfrenta el país debido a la desertificación, salvo por algunos planes que contempla el MMA o CONAF, de aplicación generalmente localizada. Sin perjuicio de éstos, no existe una política generalizada que pueda directamente implementarse en nuestro país a nivel nacional, tanto por las razones fácticas, como por ejemplo la gran diversidad geográfica de nuestro país, con unas zonas siendo exponencialmente más vulnerables a la desertificación que otras, como también el factor socioeconómico y cultural. Así mismo, cabe mencionar que aún no se observa una real voluntad política que permita revertir esta situación, al menos a corto o mediano plazo.

Por lo tanto, el siguiente esfuerzo queda en proponer una real implementación de normas con rango de ley, con un formato que permita incentivar a aquella persona natural o jurídica que colabore con los fines propios de la UNCCD, ya en el propio trabajo que requiere proteger el suelo de la desertificación, como también educando, financiando, colaborando con las comunidades locales y por medio de todas las otras maneras que existen para fomentar la lucha contra la desertificación, reflejados en los Objetivos Operacionales enunciados en la Convención y el PANCD.

Se requiere con urgencia legislar sobre esta materia con el fin de prevenir mayor deterioro de los suelos de nuestro país y el avance de la desertificación, como se ha visto, sobre todo, durante la última década.

Lamentablemente, quienes más sufren las consecuencias de estos desafíos ambientales suelen carecer de vínculos con el poder y a menudo adolecen de los conocimientos necesarios para abogar por sus derechos. Por otro lado, aquellos con influencia y recursos económicos a menudo pueden no sentir directamente los impactos negativos y, en ocasiones, pueden no estar motivados para tomar medidas. Además, quienes tienen acceso al conocimiento y la tecnología a veces pueden mostrar resistencia a aceptar la necesidad de colaboración y apoyo mutuo para lograr mejoras sustanciales.

Por ello, nos veríamos eminentemente beneficiados con incluir en las discusiones a instituciones científicas relacionadas con el tema (universidades, centros de investigación, por ejemplo), instituciones de gobierno tanto a nivel nacional como a nivel regional, entre otros y nutrir con su conocimiento no sólo al Legislador, sino a la comunidad toda, favoreciendo la conciencia colectiva sobre esta gran dificultad y con ello facilitando a la larga la lucha contra la desertificación en nuestra región.

Como se puede deducir de la realidad material, basta con ver mapas actualizados o una simple visita de campo, si contrastamos cómo se encontraba la situación respecto a la presencia de recursos hídricos en nuestro país, hace pocas décadas con respecto a la actual, claramente vemos una situación desmejorada, que atenta contra la vida misma, sobre todo en zonas norteñas y centrales de Chile. Es evidente que los compromisos tomados por Chile para con la UNCCD no han sido del todo cumplidos, pues, de haber sido íntegra y oportunamente cumplidos, actualmente el país contaría con un cuerpo normativo sólido y realmente aplicable, jurisprudencia tajante y con discusión legislativa bullante respecto al tema de prevención de la desertificación, y consecuentemente nos hallaríamos en una situación de mayor presencia hídrica, vegetal, ganadera y, por lo tanto, también económica.

Por otra parte, una justificación que se ha dado para disminuir la relevancia de la UNCCD desde el punto de vista interno de los Estados afectados es que los gobiernos de turno no perciben el problema como lo concibe la UNCCD, tal como lo expresó indirectamente nuestra ex-mandataria Michelle Bachelet en 2014¹⁸⁷. Ello de alguna manera, sugiere una justificación para la escasa aplicación que tiene la Convención en Chile, pues existe una filosofía política detrás que implica objetivos diversos a la misma Convención.

¹⁸⁷ Michelle Bachelet, durante la Cumbre Climática de las Naciones Unidas de 2014, en: *Evaluation of the effectiveness of national action programmes to implement the United Nations Convention to Combat Desertification*, pp.7.

De lo anterior podemos extraer algunas conclusiones, de acuerdo con conocimientos asentados sobre otras materias y la situación internacional actual.

Primero; existen actualmente otros tratados más amplios que la UNCCD y con mayores oportunidades de provocar reales resultados en la lucha contra el cambio climático, teniendo en cuenta que la desertificación y degradación de los suelos es solo una manifestación del cambio climático como un fenómeno mayor.

Segundo; no hay voluntad política real por hacer un esfuerzo en la lucha contra la desertificación en nuestro país, demostrado así por la escasa legislación, organismos y financiamiento relacionados directamente al tema suelo.

Tercero; el contexto social a fines de 2019 y la siguiente pandemia de Covid-19 afectaron lo suficiente los ánimos políticos como para ignorar ciertos asuntos que pudieran parecer menos urgentes.

Finalmente, ahonda en lo anteriormente indicado la cantidad de material jurídico relacionado a temas de la UNCCD o el PANCD en Chile, pues brillan por su ausencia. No existe en nuestro país aún un estudio exclusivamente jurídico que sea capaz de reunir y sistematizar la materia jurídica aquí explorada que he intentado elucidar. Esta es una invitación extendida al lector, para facilitar futuros estudios y avanzar en materias de lucha contra la desertificación.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Convención Internacional de lucha contra la Desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, 1994.** [en línea] < <https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-01/Spanish.pdf>> [Consultado 09/06/2020]
2. **14° Conferencia de las Partes (COP14)**, junio 2019, Nueva Delhi, India. [en línea] <https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-07/ICCD_COP%2814%29_1-1909399S.pdf> [consultado 09/06/2020]
3. Allan Savory, 2019, **The Importance of Managing Holistically** - Live at Groundswell 2019. [en línea] < https://www.youtube.com/watch?v=-vLw12ecPM&ab_channel=GroundswellAgriculture> [Consultado 23/09/2020]
4. Allan Savory, febrero 2013, **How to fight desertification and reverse climate change.** [Video en línea] <https://www.ted.com/talks/allan_savory_how_to_fight_desertification_and_reverse_climate_change?utm_campaign=tedsread&utm_medium=referral&utm_source=tedcomshare> [consultado 09/06/2020]
5. Andrés Crespo Llenes, **El régimen jurídico de la desertificación**, junio 2001, [en línea] < <http://www.reei.org/index.php/revista/num2/articulos/regimen-juridico-internacional-desertificacion>> Revista de Estudios Internacionales, Vol. 2 [consultado 09/06/2020]
6. César Morales, Jacob Acevedo, Zoraida Aranibar y Guillermo Dascal, **Chile: Los Costos de Inacción de la Desertificación y Degradación de las Tierras. Resultado de un estudio**, febrero 2016, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
7. CONAF. 2019. **Segunda versión: Reporte de Neutralidad en la Degradación de las Tierras (NDT) ante la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la desertificación (CNULD). Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (2017-2025) de Chile.** Corporación Nacional de Chile (CONAF), Gerencia de Desarrollo y Fomento Forestal (GEDEFF), Unidad de Cambio Climático y Servicios Ambientales (UCCSA). [en línea] <https://prais.unccd.int/sites/default/files/2019-10/Reporte_LDN_version2_%282019%29.pdf> [consultado 21/12/2020]
8. Fondo para el Medio Ambiente Mundial, junio de 2020, **Ficha de evaluación institucional del FMAM.** [en línea] <https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/gef7_corporate_scorecard_june_2020_spanish.pdf> [Consultado 03/10/2020]
9. John D. Liu, 2012, **Regreening the desert.** [en línea] < <https://www.youtube.com/watch?v=iDgDWbQtIKI>> [Consultado 06/06/2020]
10. Keith T. Weber, **Desertification and livestock grazing: The roles of sedentarization, mobility and rest**, 2011, Pastoralism: Research, Policy and Practice. [en línea] <<https://pastoralismjournal.springeropen.com/articles/10.1186/2041-7136-1-19>> [consultado el 09/06/2020]
11. Luc Gnacadja, **Land Degradation: The Hidden Face of Water Scarcity**, 2013, Harvard International Review. [en línea] <<https://www.jstor.org/stable/42763577>> [consultado 25/05/2020]
12. Mensaje N° 310-332 de 10 de mayo de 1996, **Mensaje de S.E. El Presidente de la República con el que inicia un acuerdo mediante el cual se aprueba la Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África, adoptada en París el 17 de junio de 1994.** [en línea] < <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/6260/>> [consultado 21/12/2020]

13. Daniela A. Miteva, **The integration of natural capital into development policies**, 7 de enero de 2019 [en línea] <<https://academic.oup.com/oxrep/article-abstract/35/1/162/5267888?redirectedFrom=fulltext>> [consultado el 13/07/2020]
14. Ministerio del Medio Ambiente, **El fondo para el medio ambiente mundial – GEF**, [en línea] <<https://mma.gob.cl/asuntos-internacionales/el-fondo-para-el-medio-ambiente-mundial-gef/>> [consultado 28/09/2020]
15. Plataforma de reportes UNCCD 2017-2018. [en línea] <<https://prais.unccd.int/node/270>> [consultado 21/12/2020]
16. Víctor Fabián Haro Bustamante, **Legislación de Suelos y su Protección Ambiental**, 2007 [en línea] <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112806/de-haro_v.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [consultado 23/12/2020]
17. UNCCD, **COP 13 de 2017, Ordos, China**. [en línea] <<https://www.unccd.int/official-documents/cop-13-ordos-china-2017>> [Consultado 26/08/2020]
18. UNCCD, **COP 14 de 2019, Nueva Delhi, India**. [en línea] <<https://www.unccd.int/official-documents/cop-14-new-delhi-india-2019>> [Consultado 27/08/2020]
19. UNCCD, **COP 15 de 2022, Abiyán, Costa de Marfil**. [en línea] <<https://www.unccd.int/cop15>> [Consultado 30/06/2022]
20. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) Intergovernmental Working Group definition (1 June 2015) **LAND DEGRADATION NEUTRALITY AT THE GEF**. [en línea] <https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_LDN_2018%20leaflet_R1.pdf> [consultado 01/10/2020]
21. **Convención de las Naciones Unidas Para la Lucha contra la Desertificación**, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, España. [en línea] <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/legislacion/legislacion-y-convenios/convenios-internacionales/convenion_desertificacion.aspx> [Consultado 02/07/2022]
22. **GEF – Proyectos GEF liderados por el MMA Chile**. [en línea] <<https://mma.gob.cl/gef/>> [consultado 05/12/2022]
23. **Los esfuerzos de China por restaurar una de las zonas más erosionadas del planeta**. [en línea] <<https://www.bcn.cl/observatorio/asiapacifico/noticias/restauracion-ecologica-meseta-loess-china>> [consultado 05/12/2022]
24. Jorge Cabrera Medaglia, Frederic Perron-Welch, **The benefit-sharing principle in international law**, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Volume 14, Issue 1, MA (Toronto), LLB (Dalhousie) enero 2019, Pp. 62–76. [en línea] <<https://doi-org.uchile.idm.oclc.org/10.1093/jiplp/jpy162>> [consultado 06/12/2022]
25. Boer, Ben, and Ian Hannam, **The Oxford Handbook of Comparative Environmental Law**, Oxford Handbooks, 'Land Degradation', en: Emma Lees, y Jorge E. Viñuales (eds), (2019; online ed., Oxford Academic, 2 July 2019), [en línea] <<https://doi-org.uchile.idm.oclc.org/10.1093/law/9780198790952.003.0021>> [consultado 06/12/2022].
26. José Miguel Torrico **Implementación de la Convención de Lucha Contra la Desertificación**, en *Desertificación y Sociedad Civil*, abril 2003. [en línea] <https://www.euroclima.org/images/Publicaciones/Suelos/LAC_Desertificacion_Sociedad_Civil1.pdf> [consultado 27/12/2022].
27. Jennifer Allan y Lynn Wagner **Combating Desertification through Multilateral Action**, International Institute for Sustainable Development (IISD), “SDG KNOWLEDGE HUB.” (17 de noviembre de 2015) [en línea] <<https://sdg.iisd.org/commentary/policy-briefs/combating-desertification-through-multilateral-action/>> [consultado el 17/01/2023].

28. Angelo Sartori, Javier Cano, Daniel Montaner y otros. (2019) **Reporte de Neutralidad en la Degradación de las Tierras (NDT) ante la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD)**. [en línea] <https://www.unccd.int/sites/default/files/ldn_targets/2021-04/Chile_LDN%20TSP%20Final%20Report%202018%20%28Spanish%29.pdf> [consultado 17.01.2023]
29. **Clima y Energía, Greenpeace**. [en línea] <https://www.greenpeace.org/chile/campanas/cambio_climatico/> [consultado el 01/02/2023]
30. **Ibrahim Thiaw**, un.org, [en línea] <<https://www.un.org/sg/es/content/profiles/ibrahim-thiaw>> [consultado el 02/02/2023]
31. **Sobre la desertificación, una síntesis visual**, un.org. [en línea] <https://catalogue.unccd.int/10_Desertification_SP.pdf> [consultado el 19/07/2023]
32. Christopher Kurt Kiessling, **Internalización del principio de las responsabilidades comunes, pero diferenciadas: interpretaciones desde la sociedad civil brasileña**, Letras Verdes., Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales, Universidad Católica de Córdoba, Argentina. [en línea] <<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/3663/2568#:~:text=El%20principio%20de%20las%20responsabilidades,o%20en%20v%C3%ADas%20de%20desarrollo.>> [consultado el 19/07/2023]
33. Jorge Leiva y Alberto Yanosky, **Evaluación Final de Programa Nacional (PN) ONU-REDD Chile**, PNUD Chile, 30 de noviembre de 2021. [en línea] <<https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/19593>> [consultado el 19/07/2023]
34. **Mapa erosión actual**, CIREN, 2010. [en línea] <<https://esri-ciren.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=4f7f589f4e714b6b8ea1fb8ad73f15da>> [consultado el 19/07/2023]
35. **Nota informativa ENCCRV N°37**, enero 2021, Ministerio de Agricultura. [en línea] <<https://www.conaf.cl/cms/editorweb/ENCCRV/Nota-Informativa-37.pdf>> [consultado el 01/08/2023]
36. **Nota informativa ENCCRV N°02**, octubre 2015, Ministerio de Agricultura. [en línea] <https://redd.unfccc.int/uploads/4833_14_nota_informativa_nd2.pdf> [consultado el 01/08/2023]
37. **Informe País; Estado del Medio Ambiente en Chile; 2018**, noviembre 2019 Instituto de asuntos políticos, Universidad de Chile. [en línea] <<https://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2019/12/Informe-pais-estado-del-medio-ambiente-en-chile-2018.pdf>> [consultado el 07/08/2023]
38. Sergio Praus Mario Palma Rodolfo Domínguez, **La situación Jurídica de las Actuales Áreas Protegidas de Chile**, diciembre 2011. [en línea] <<https://biblioteca.cehum.org/bitstream/123456789/931/1/Praus%2C%20Palma%2C%20Dominguez.%20La%20Situaci%C3%B3n%20Jur%C3%ADdica%20De%20Las%20Actuales%20C3%81reas%20Protegidas%20De%20Chile.pdf>> [consultado el 07/08/2023]
39. **CUOTA 2017** [en línea] <https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/buscador-es?UNCCD&search_term=UNCCD> [consultado el 07/08/2023]
40. **CUOTA 2018** [en línea] <https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/buscador-es?UNCCD&search_term=UNCCD> [consultado el 07/08/2023] – página web actualizada 03/08/23

41. UNCCD, **Evaluation of the effectiveness of national action programmes to implement the United Nations Convention to Combat Desertification.** [en línea] <https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-01/NAP%20evaluation_0.pdf> [consultado el 09/08/2023]
42. UNCCD, **Towards achieving Land Degradation Neutrality: turning the concept into practice Project evaluation: final report.** [en línea] <https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-01/LDN%20project%20evaluation%20formatted%20report_0.pdf> [consultado el 09/08/2023]
43. UNCCD, **The Global Mechanism (GM) was established in 1994 under Article 21 of the Convention to facilitate the mobilization of financial resources to implement the Convention and address desertification, land degradation and drought.** [en línea] <<https://www.unccd.int/convention/global-mechanism>> [consultado el 13/08/2023]
44. PRAIS, **unccd_Chile_2018** [en línea] <<https://prais.unccd.int/node/270>> [consultado 21/12/2020]