

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE ACADÉMICA LOCAL LA PAZ



ÁREA DE ECONOMIA, POLITICA Y EMPRESA

ESPECIALIDAD EN

“ CAMBIO CLIMATICO Y MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO ”

(2008-2009)

**“REGLAMENTO NORMATIVO, FINANCIERO Y TRIBUTARIO PARA LOS
CERTIFICADOS DE REDUCCION DE EMISIONES DE BOLIVIA”**

MSc. OMAR JAVIER TRUJILLO INFANTES

La Paz - Bolivia

2010

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE ACADÉMICA LOCAL LA PAZ



ÁREA DE ECONOMIA, POLITICA Y EMPRESA

ESPECIALIDAD EN

“ CAMBIO CLIMATICO Y MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO ”

(2008-2009)

**“REGLAMENTO NORMATIVO, FINANCIERO Y TRIBUTARIO PARA LOS
CERTIFICADOS DE REDUCCION DE EMISIONES DE BOLIVIA”**

ALUMNO: MSc. OMAR JAVIER TRUJILLO INFANTES

TUTOR : Dr. EDUARDO PAZ CASTRO

La Paz - Bolivia

2010

Resumen

La necesidad de reglamentar en el país los asuntos relacionados con el manejo de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, certificación y recursos por su comercialización, competen al presente trabajo.

A este efecto se hace énfasis en los aspectos legales, relacionados con la propiedad de estos derechos, que en nuestro caso involucra al aire considerado como un recurso natural, en una relación contractual por los derechos de emisión en la que intervienen varios actores.

Es menester incidir en el ámbito financiero en que se desenvuelve el título valor, es decir el certificado de derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, que da lugar a transacciones en el mercado de valores.

Así también corresponde determinar la aplicación de impuestos vigentes en el país, a las operaciones financieras del proponente del proyecto, según el tratamiento financiero que se otorga a los certificados de derechos de emisión.

Estos aspectos son contemplados en la propuesta, luego del análisis realizado con información primaria recopilada, así como normativa vigente que se prevé su adecuación en el corto plazo, plasmada en la reglamentación que se debe utilizar en el país para los derechos de emisión y los certificados que se otorgan por estos derechos, que colocarían a Bolivia en la vanguardia con respecto a otros países de la región debido a que aún no trabajaron esta temática.

De la misma forma es necesario mencionar la posición del Gobierno actual y del Poder Ejecutivo respecto al Mecanismo de Desarrollo Limpio y los proyectos que en su consideración se limitan a un negocio con características mercantiles, por esta razón la responsabilidad de los países que contaminan por el grado de industrialización alcanzado, es mayor y deberá ajustarse también a la compensación por este desequilibrio de desarrollo e injusticia en el maltrato a la Madre Tierra, del que los países en vías de desarrollo, como el nuestro, sufre por los impactos ocasionados por el cambio climático.

Índice

Introducción	1
Capítulo I. Formulación del problema y objetivos.	
1.1. Identificación del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos	5
Capítulo II. Marco conceptual.	
2.1. Conceptos	6
2.2. Título valor	6
2.3. Reducción de emisiones	6
2.4. Recursos naturales	6
Capítulo III. Metodología de investigación.	
3.1. Diseño de la investigación	7
3.2. Unidad de análisis	7
3.3. Determinación del universo de estudio	7
3.4. Determinación del horizonte de tiempo	8
3.5. Método de recolección de datos	8
3.6. Recolección de información primaria	8
3.7. De información especializada	8
3.8. Técnica	9

Capítulo IV. Marco teórico.

4.1. Información primaria	10
4.2. Compromisos internacionales	10
4.3. La convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático ...	11
4.4. El Protocolo de Kyoto	13
4.5. El mecanismo de desarrollo limpio.....	16
4.5.1. Actores y funciones que desarrollan	17
4.5.2. Participantes del proyecto	17
4.5.3. Autoridad nacional designada	18
4.5.4. Entidad operacional designada	18
4.5.5. Junta ejecutiva del MDL	19
4.5.6. País anfitrión	20
4.5.7. País inversor	20
4.5.8. Requisitos de admisibilidad	20
4.5.9. Mecanismo de certificación créditos de carbono	21
4.5.10. Mercado de carbono	24
4.5.11. El país respecto a los convenios internacionales suscritos	27
4.6. Instrumentos de emisión en el mercado de valores y los tipos de emisores	35
4.6.1. Clasificación de los valores	36
4.6.2. Valores más comunes	37

4.6.3. Tipos de valores que se negocian en el mercado boliviano	40
4.6.4. Tipos de emisores	43
4.6.5. Valorización de instrumentos financieros	44
4.7. Normativa tributaria relacionada	46
Capítulo V. Propuesta.	
5.1. Reglamento normativo	49
5.2. Aspectos legales	49
5.3. Aspectos financieros	52
5.4. Aspectos tributarios	54
Bibliografía	57

Reglamento normativo, financiero y tributario para los Certificados de Reducción de Emisiones de Bolivia

Introducción

El cambio climático es uno de los problemas más importantes que afecta a la humanidad. Desde el punto de vista del tratado jurídico y normas de carácter supranacional, se tienen dos tratados internacionales: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992 y el Protocolo de Kyoto de 1997.

Las medidas de mitigación se plasmaron como respuesta internacional en el Protocolo de Kyoto, como medidas internas para países comprendidos en el Anexo 1 y mecanismos de flexibilidad para implementación conjunta, comercio internacional de emisiones y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

A partir de la implementación de estos mecanismos se desarrolla el mercado de carbono, con un mercado regulado que es el mercado del Protocolo de Kyoto con transacciones basadas en proyectos, con los siguientes títulos valores comerciales:

- Los certificados de reducción de emisiones o CER son unidades generadas a partir de un proyecto del MDL y emitidos por la Junta Ejecutiva de la CMNUCC una vez que la Entidad Operacional Designada EOD, verifica y certifica la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs).
- Las unidades de reducción de emisiones o ERU y los permisos de emisión asignados o AAU, ambos son también unidades generadas de proyectos.

También del mercado regulado de créditos de carbono, se desprende el esquema de comercio de emisiones de la Unión Europea con transacciones basadas en cuotas, con el siguiente título valor comercial:

- Los permisos europeos de emisión de CO2 o EUA, son transacciones realizadas a partir de la asignación de cuotas.

En tanto que el funcionamiento de un mercado regulado también dio lugar a un mercado voluntario, en el que se realizan transacciones de título valor comercial denominado:

- Reducción voluntaria de emisiones o VER, que permite realizar transacciones en el mercado que no se encuentra regulado.

Los mercados dan impulso al sistema de comercio de emisiones de estos títulos valores, con transacciones realizadas por distintos actores asociada a flujos financieros que van de un país a otro.

Al tratarse de un bien público, el aire del cual forma parte la atmósfera, los gases que la conforman, su composición y la necesidad como país de adoptar medidas de adaptación frente a los impactos negativos del cambio climático, es que surge la necesidad de establecer la naturaleza jurídica, la propiedad y el tratamiento impositivo para el comercio de estos títulos valores en el país.

Capítulo I. Formulación del problema y objetivos

1.1. Identificación del problema.

Se reconoce formalmente que las actividades de los habitantes en Bolivia productivas o no productivas tienen un efecto que se cuantifica en la medición de las emisiones de carbono durante cada gestión, a través del inventario de gases de efecto invernadero del Ex Programa Nacional de Cambio Climático dependiente del entonces Ministerio de Planificación del Desarrollo, que hasta el año 2000 registra 52.539.06 giga gramos de CO₂.¹

Se identifica que el país cuenta con superficies forestales certificadas según extensión medida en hectáreas por el Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CVF) que informa que desde la gestión 1996 hasta la gestión 2006 el país alcanzó una superficie acumulada de 2.262.083 hectáreas, reportada de forma oficial por el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia.²

El país a través de superficies forestales certificadas y bosques que se encuentran en territorios de pueblos indígenas, comunidades locales realiza el secuestro de carbono, que como actividad requiere que se pueda medir y monitorear los cambios en las tasas de deforestación, implementando un sistema avanzado de contabilidad del carbono y con datos sobre los recursos forestales, biomasa y existencias (stocks) de carbono, que forme parte de un inventario forestal, para que los recursos a obtener por el secuestro de carbono lleguen a pueblos indígenas y comunidades locales, todo lo mencionado permitirá propiciar las condiciones para activar formalmente el mecanismo de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los bosques (REDD).³

¹ Instituto Nacional de Estadística, *Estadísticas de Medio Ambiente, 1997 – 2006*, La Paz, INE, 2008

² op. cit.

³ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, *REDD en América del Sur, capacidades requeridas y necesidades de investigación*, 2008, 11 pp. Online. Internet. 10 de enero de 2010. Disponible FTP: cmsdata.iucn.org

El Estado Plurinacional de Bolivia a través de su Nueva Constitución Política del Estado promulgada el 2009, establece que los recursos naturales entre los que se encuentran el aire y los bosques son de carácter estratégico, de propiedad del pueblo boliviano y el Estado los administrara en función al interés colectivo, la administración privada por la explotación de estos recursos pagará impuestos y regalías, de cuyos beneficios tendrá acceso equitativo el pueblo boliviano, con participación prioritaria a las naciones y pueblos indígena originario campesinos, además no pudiendo inscribir como propiedad privada en la bolsa de valores .

Es necesario establecer un marco regulatorio en el país que permita compatibilizar la norma supranacional según los convenios a los cuáles el país se ha adscrito y los ha ratificado y aceptado mediante Ley expresa considerada en el anterior Congreso Nacional de Bolivia, con lo que establece al respecto la Nueva Constitución Política del Estado, al efecto el presente trabajo de monografía se enfocará en estos aspectos para elaborar la propuesta correspondiente.

1.2. Formulación del problema.

En Bolivia existe normativa expresa de regulación de los recursos naturales y de los títulos valores, sin embargo esta norma no alcanza a los Certificados de Reducción de Emisiones, por tanto a partir del derecho propietario de estos títulos es necesario establecer y regular las condiciones para la comercialización de estos documentos en el país o con otros países o empresas, ya sea que se produzca en el mercado regulado y/o voluntario a través del comercio de emisiones de carbono, formalizando el flujo financiero de divisas y determinando el tratamiento impositivo que se deberá aplicar.

1.3. Objetivos

Para el trabajo de monografía se establecieron los objetivos que se enumeran a continuación:

1. Establecer la naturaleza jurídica de los Certificados de Reducción de Emisiones compatibilizando la Constitución Política del Estado con la normativa supra nacional.
2. Definir el derecho propietario en el ámbito público y/o privado de los Certificados de Reducción de Emisiones.
3. Establecer la aplicación y sujeción a impuestos por la comercialización, en o desde Bolivia, de los títulos valores en el mercado regulado y voluntario de comercio de emisiones de carbono.

Capítulo II. Marco conceptual

2.1. Conceptos.

Es necesario establecer los conceptos de las variables que se analizan en el presente estudio de monografía:

2.2. Título Valor.

Todo documento necesario para el ejercicio del derecho reflejado en él, para el cumplimiento de la prestación reflejada en el título valor es necesaria su presentación, esto se debe a la conexión entre derecho y título. ⁴

2.3. Reducción de emisiones.

Mecanismos que permiten verificar y certificar que por el desarrollo de una actividad o un proyecto se produjo una disminución de emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero y por lo tanto da derecho a una certificación que puede ser transada en el mercado. ⁵

2.4. Recursos Naturales.

Los recursos naturales son de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país y son los siguientes: minerales en todos sus estados, los hidrocarburos, el agua, el aire, el suelo y el subsuelo, los bosques, la biodiversidad, el espectro electromagnético y todos aquellos elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento. ⁶

⁴ Richard Brealey A., y Stewart C. Myers, *Principios de Finanzas Corporativas*, México, Editorial McGraw Hill, 2007

⁵ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, *REDD en América del Sur, capacidades requeridas y necesidades de investigación*, 2008, 11 pp. Online. Internet. 10 de enero de 2010. Disponible FTP: cmsdata.iucn.org

⁶ op. cit.

Capítulo III. Metodología de investigación

3.1. Diseño de la investigación.

El diseño, se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación. El diseño de investigación señala al investigador o que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que se ha planteado y analizar la certeza de la hipótesis formulada en un contexto en particular. ⁷

La presente investigación será descriptiva, ya que, se observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Además se trata de un estudio evolutivo donde se recolectan los datos en un periodo de tiempo. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un periodo de tiempo. ⁸

3.2. Unidad de análisis.

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero certificadas y su tratamiento financiero, tributario y legal.

3.3. Determinación el universo de estudio.

El universo de estudio comprende a: la normativa supra nacional, la Constitución Política del Estado, las leyes y normas relacionadas al ámbito de los recursos naturales, títulos valores, inversiones e impuestos de aplicación en Bolivia.

⁷ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio *Metodología de la Investigación*, México, Editorial McGraw Hill, 1991

⁸ op. cit.

3.4. Determinación del horizonte del tiempo.

De acuerdo al tipo de estudio realizado, es conveniente realizar un análisis comparativo entre diferentes periodos, que comprende desde la gestión 1992 hasta la gestión 2009, debido a la suscripción de convenios internacionales y la aprobación de la Constitución Política del Estado. Asimismo, con el afán de generar valor agregado al conocimiento sobre el tema de estudio, la investigación podrá generar perspectivas a futuro basadas en hechos históricos actuales.

3.5. Método de recolección de datos.

El método de investigación del presente trabajo es el hipotético – deductivo, en este sentido, la operativa del método hipotético – deductivo comprende:

1. Formulación de hipótesis iniciales generalmente sugeridas por experiencias;
2. Deducción de nuevos enunciados básicos a partir de las hipótesis iniciales;
3. Control de dichos enunciados con la experiencia y obtención de nuevas conclusiones.⁹

3.6. Recolección de información primaria.

Se utilizarán fuentes secundarias de recolección de información, como: boletines, memorias, folletos, revistas y publicaciones relacionadas con el tema de investigación.

3.7. De información especializada.

Boletines, memorias y publicaciones especializadas con el tema respecto a la temática de estudio: documentos relacionados publicados por instituciones

⁹ op. cit.

gubernamentales como el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Ministerio de Planificación del Desarrollo y el Servicio de Impuestos Nacionales, entre otros:

- Bibliografía especializada con el tema
- Seminarios relacionados con el tema de estudio

3.8. Técnica.

Para la recolección de la información del estudio se aplicará una técnica cualitativa que consiste en la observación de la información de las fuentes, para su procesamiento y análisis

Capítulo IV. Marco teórico

4.1. Información primaria.

Es necesario obtener información acerca de los compromisos internacionales acerca del carbono, de los títulos valores, aspectos normativos sobre el tratamiento a las inversiones en el país y regulación sobre la propiedad, entre otros, marco teórico que permite la elaboración de la propuesta para el presente trabajo de monografía.

4.2. Compromisos internacionales.

Desde la perspectiva jurídica como contrarrestar al fenómeno del cambio climático se ha concentrado en dos tratados internacionales de vocación universal: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNCC) de 1992, y el Protocolo de Kyoto (PK) de 1997.

Mediante el Protocolo de Kyoto, se flexibiliza el cumplimiento de los compromisos de limitación de emisiones de gases de efecto invernadero a través de tres instrumentos extremadamente complejos en su aplicación: la aplicación conjunta, el comercio de emisiones y el mecanismo para un desarrollo limpio. En particular el mecanismo para un desarrollo limpio permite que los países industrializados, mediante la compra de Créditos de Carbono (CERs), financien parcial o íntegramente proyectos que reduzcan emisiones de GEIs o sumideros que cumplan el mismo objetivo, en territorios de países que no tienen metas de reducción de emisiones, como es el caso de Bolivia. Los CERs generados, pueden ser utilizados por los países inversores para acreditar el cumplimiento de sus metas de reducción de emisiones de impacto global. Los países en desarrollo se benefician con la inversión en proyectos que generan CERs y consiguen la transferencia de tecnologías limpias.

De esta manera, se cumplen los principales principios sobre los cuales descansa la Convención: el principio de precaución; el principio de responsabilidades comunes, pero diferenciadas; y el principio de desarrollo sostenible (Art. 3).

Bolivia aprobó y ratificó la CMNUCC mediante Ley N° 1576, promulgada el 25 de julio de 1994 y, el PK fue ratificado por la Ley N° 1988 promulgada el 22 de julio de 1999. Como Estado Parte no Anexo I de la CMNUCC Bolivia no ha asumido obligaciones cuantitativas de limitación y reducción de emisiones, sin embargo, en su condición de país mega diverso, puede atraer inversión extranjera directa en el marco de los mecanismos flexibles del PK.

En febrero de 2005 ha entrado en vigor el protocolo de Kyoto, el 1° de enero de 2005 la Unión Europea ha dado inicio a las operaciones de su Sistema de Comercio de Emisiones. El primer período de cumplimiento del PK abarca del 2008 al 2012, en consecuencia, es necesario conocer y analizar este marco jurídico internacional y, también es urgente identificar los aspectos normativos que, a nivel interno, son necesarios para implementarlo adecuadamente. Los países en desarrollo están en competencia por atraer inversión en proyectos MDL, no vaya a ser que por falta de preparación y previsión Bolivia quede al margen de esta política ambiental internacional.

4.3. La convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC).

En 1992, los Estados como sujetos originarios del derecho internacional se reunieron en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro y, conscientes de la problemática del cambio climático global y de sus graves consecuencias para la humanidad, acordaron el texto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la que entró en vigor el 21 de marzo de 1994.

La CMNUCC establece, en el Artículo 2, que su objetivo último es “lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”. Con este objetivo se estableció que todos los Estados Partes del Convenio, ya sean industrializados o en desarrollo, adoptarían políticas y medidas para mitigar el cambio climático.

La Convención Marco también establece, en su Artículo 7, que la Conferencia de las Partes (CP) será el órgano superior de la misma teniendo, entre otras responsabilidades, la implantación de la propia Convención. La CP es el máximo órgano responsable de las decisiones que se adopten y se reúne, en principio, anualmente. De ella dependen dos órganos subsidiarios que preparan las Conferencias de las Partes: el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) y el Órgano Subsidiario de Implementación (OSI). Una Secretaría con sede en Bonn (Alemania) integrada por funcionarios internacionales, presta el apoyo necesario a las instituciones relacionadas con el Cambio Climático, particularmente a la CP y a los Órganos Subsidiarios.

La Convención incorporó principios esenciales para el tratamiento del cambio climático y el concepto de desarrollo sostenible: el principio que define al cambio climático como una preocupación común de la humanidad; el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas de los países con diferentes niveles de desarrollo; el principio precautorio, que implica que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del ambiente; y, el principio de la equidad en la asignación de cargas para la mitigación y la adaptación a la nueva situación. Este último principio implica la obligación de los países desarrollados

(principales responsables de las emisiones de GEIS) de transferir tecnologías más limpias a los países en desarrollo y otorgarles asistencia financiera para enfrentar el problema y, especialmente, para que puedan cumplir con los compromisos adoptados para la mitigación de las emisiones de GEIs.

Otro de los elementos clave de la Convención es el establecimiento de compromisos voluntarios de los países desarrollados listados en el Anexo I (países desarrollados), para estabilizar las emisiones de GEIs el año 2012 a los niveles de 1990, adoptando políticas nacionales y tomando las medidas correspondientes de mitigación del cambio climático, limitando sus emisiones antropógenas de GEIs y protegiendo y mejorando sus sumideros y reservorios de carbono. En este sentido las Partes que pertenecen al Anexo I de la Convención pueden aplicar las políticas y medidas mencionadas, conjuntamente con otras Partes y pueden ayudar a otras Partes a contribuir al objetivo de la Convención y, en particular, a cumplir con los compromisos de reducción de emisiones.

Las Partes que son países desarrollados se comprometen a proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales para cubrir la totalidad de los gastos convenidos que efectúen las Partes que son países en desarrollo para cumplir con sus obligaciones en virtud de la Convención, como también para hacer frente a los costos que signifique la adaptación a los efectos adversos del cambio climático en países particularmente vulnerables, además los países desarrollados promoverán, facilitarán y financiarán la transferencia de tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente sanos, a fin de que los países en desarrollo puedan aplicar las disposiciones de la CMNUCC.

4.4. El Protocolo de Kyoto

La Tercera Conferencia de las Partes (COP-3) fue realizada del 1 al 11 de Diciembre de 1997 en Kyoto, Japón. Después de una semana y media de intensas

negociaciones formales e informales, las Partes de la Convención adoptaron el Protocolo de Kyoto el 11 de Diciembre, el cual fue abierto para firmas el 16 de Marzo de 1998 en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York.

Un protocolo es un acuerdo internacional autónomo que está vinculado a un tratado ya existente. Mediante el Protocolo de Kyoto, las Partes acordaron consolidar las metas de reducción de emisiones establecidas en la Convención, en la que los países reducirían o limitarían sus emisiones de GEIs, en un 5,2 % respecto de los valores de 1990, y la meta debería ser alcanzada al finalizar el Primer Período de Compromiso (2008-2012). Cada país del Anexo B del Protocolo de Kyoto (países desarrollados) acordó aceptar un compromiso específico de reducción de emisiones a ser alcanzado durante ese período (Cantidad Atribuida). Los países en vías de desarrollo aceptaron los objetivos y metas del mismo, pero, teniendo en cuenta el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, no asumieron obligaciones cuantitativas de limitación y reducción de emisiones. Esas reducciones y limitaciones expresadas en el Anexo B como porcentajes respecto a 1990, constituyen un compromiso jurídicamente vinculante y no simples objetivos.

A fin de lograr el cumplimiento de los compromisos adquiridos, el Protocolo de Kyoto incorporó tres mecanismos flexibles para disminuir el costo de la reducción de emisiones de GEIs para los países incluidos en el Anexo I de la CMNUCC, que son los siguientes:

i. Aplicación conjunta (AC): Este mecanismo permite contabilizar a las Partes incluidas en el Anexo I de la CMNUCC, las Unidades de Reducción de Emisiones. (URE) obtenidas en proyectos realizados en Partes del Anexo I, y cuyo objetivo es la reducción de emisiones antropógenas o el incremento de las absorciones de GEI. Está regulado por el Artículo 6 del Protocolo de Kyoto.

ii. Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL): Este mecanismo, está regulado fundamentalmente por el Artículo 12 del Protocolo de Kyoto, los acuerdos de

Marrakech y las decisiones y recomendaciones adoptadas o que adopte la Junta Ejecutiva del MDL. Permite, por un lado, ayudar al desarrollo sostenible de las Partes no incluidas en el Anexo I de la CMNUCC, mediante la ejecución de proyectos de tecnologías limpias; y por otro lado, permite generar Certificados de Reducción de Emisiones (CER), que pueden ser contabilizados por los países Anexo I.

iii. Comercio de emisiones: Este mecanismo, regulado por el Artículo 17 del PK, permite la compraventa de emisiones entre las Partes incluidas en el Anexo I de la CMNUCC, para el cumplimiento de sus compromisos.

El objetivo que Naciones Unidas persigue con la introducción de estos mecanismos en el Protocolo de Kyoto, es facilitar a los Países Anexo I de la Convención (Países desarrollados y Países con economías en transición de mercado) el cumplimiento de sus compromisos de reducción y/o limitación de emisiones. Además, en el caso del MDL el otro objetivo fundamental es el desarrollo sostenible de los países en desarrollo, a través de la transferencia de tecnologías respetuosas con el medio ambiente, es decir, tecnologías limpias y eficientes.

El MDL constituye, junto con el Mecanismo de Implementación Conjunta y el Comercio Internacional de Emisiones los denominados mecanismos de flexibilidad del PK. El propósito de los tres mecanismos es poner a disposición de las Partes del PK instrumentos de mercado que puedan facilitar el cumplimiento de los objetivos de reducción asumidos por los Países Anexo I, al proporcionar una disminución en los costos por su cumplimiento. El fundamento ambiental de los mecanismos reside en el hecho de que el cambio climático es un problema de carácter global; por ello, el objetivo de la Convención y del Protocolo es reducir los niveles globales de GEI en la atmósfera, siendo indistinto el conseguir las reducciones en uno u otro país.

El Protocolo de Kyoto, en vigor desde el 16 de febrero de 2005, supone un hito importante en la historia de la política ambiental. Por primera vez la comunidad internacional se ha dotado de un tratado con carácter vinculante para buscar soluciones a los problemas que se derivan del cambio climático. Este fenómeno de carácter global afecta al conjunto del planeta y, por tanto, debe gestionarse en el marco de la cooperación multilateral.

El tratamiento internacional del cambio climático y la necesidad de gestionarlo de manera conjunta, ha llevado a la utilización de nuevos procedimientos. Sin lugar a dudas el instrumento más debatido y novedoso contemplado en el Protocolo de Kyoto es el denominado MDL. Este mecanismo, que involucra a los países en desarrollo, se analizará con mayor detalle en el acápite siguiente.

4.5. El mecanismo de desarrollo limpio

El artículo 12 del Protocolo de Kyoto define al mecanismo de desarrollo limpio en los siguientes términos: “El propósito del MDL es ayudar a las Partes no incluidas en el Anexo I de la Convención Marco y en el Anexo B del Protocolo de Kyoto, a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el Anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones.”

El MDL es considerado prioritario por su contribución no sólo a los objetivos generales de mitigación de los efectos del cambio climático, sino al desarrollo sostenible de los países donde se ubican este tipo de proyectos.

A través del MDL, un País Anexo I que tiene compromisos cuantificados de reducción o limitación de sus emisiones de GEI, puede desarrollar proyectos que contribuyan a reducir las emisiones en países en desarrollo que no tienen objetivos en la reducción de estas emisiones. Por la realización de proyectos MDL, el país recibe una cantidad de reducciones certificadas igual a la cantidad de

gases reducida por los mismos, pudiendo utilizar estos certificados a efectos de contabilizar el cumplimiento de sus objetivos.

De este modo, ambas Partes involucradas obtienen los siguientes beneficios:

i. Las Partes no Anexo I se benefician con transferencia de tecnología mediante actividades de proyectos que tengan por resultado CERs, y que contribuyen a su desarrollo sostenible.

ii. Las Partes Anexo I pueden utilizar los CERs generados en los proyectos MDL, para contribuir al cumplimiento de una parte de sus compromisos de reducción o limitación de emisiones de GEIs asumidos al ratificar el Protocolo de Kyoto.

El MDL se rige por un Acuerdo Político alcanzado en Bonn en la segunda parte de la Sexta Conferencia de las Partes y, por las normas aprobadas en la Séptima Conferencia de las Partes celebrada en Marrakech en el año 2001 (Acuerdos de Marrakech, Decisión 17/CP-7).

Así, con el fin de controlar la integridad ambiental, económica y social del mecanismo, existen condicionantes estrictos para todos los participantes en los proyectos y una estructura que supervisa su funcionamiento. Los fundamentos y requisitos establecidos para la participación en este mecanismo son:

4.5.1. Actores y funciones que desarrollan.

Para que pueda llevarse a cabo un proyecto MDL, es necesaria la intervención de varios actores con unas funciones claramente definidas, y debiendo cumplirse los denominados requisitos de elegibilidad.

Los principales actores del MDL y las funciones que deben desarrollar son:

4.5.2. Participantes del proyecto (PP).

Pueden promover proyectos MDL las Partes incluidas en el Anexo I de la CMNUCC o Anexo B del Protocolo de Kyoto y entidades privadas y/o públicas autorizadas por la Parte correspondiente y participando bajo su responsabilidad. Las entidades privadas y/o públicas sólo pueden transferir y adquirir certificaciones provenientes del MDL, si la Parte que da la autorización cumple con todos los requisitos de elegibilidad.

En su reunión decimoctava, la Junta Ejecutiva del MDL acordó que el registro de una actividad de proyecto puede realizarse sin que participe una Parte del Anexo I, figura conocida como MDL unilateral. Sin embargo, para poder adquirir CERs provenientes de proyectos unilaterales, las Partes Anexo I tienen que enviar a la Junta Ejecutiva una carta de aprobación expedida por su Autoridad Nacional Designada. Esta carta es necesaria para que la Junta dé la orden al administrador del registro de transferir los CERs correspondientes a la cuenta del país Anexo I.

4.5.3. Autoridad Nacional Designada (AND).

Para poder participar en el MDL las Partes involucradas tienen que haber nombrado una Autoridad Nacional Designada (AND), que estará encargada de dar la aprobación a este tipo de proyectos. Las AND son responsables igualmente de autorizar la participación voluntaria de entidades privadas o públicas en el MDL. La AND es un actor esencial en cada uno de los países que participan en los proyectos del MDL. En el caso de Bolivia la AND es el Viceministro de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Agua que cuenta con un brazo ejecutor, el proyecto Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación. Las Autoridades Nacionales Designadas están registradas en la página Web: <http://cdm.unfccc.int/dna>.

4.5.4. Entidad Operacional Designada (EOD.).

Una Entidad Operacional Designada es una entidad independiente acreditada por la Junta Ejecutiva del MDL y designada por la Conferencia de las Partes para realizar la validación de proyectos MDL, para su posterior presentación y registro, así como también para la verificación y certificación de las reducciones de emisiones de GEI que generen los proyectos. Salvo en el caso de proyectos de pequeña escala, una misma EOD no puede realizar la validación, y la verificación y certificación en un mismo proyecto. Hay acreditadas 8 Entidades Operacionales Designadas. Ver página Web: <http://cdm.unfccc.int/doe/list>.

4.5.5. Junta Ejecutiva del MDL (JE).

La Junta Ejecutiva (JE) es el órgano encargado de la supervisión del funcionamiento del mecanismo MDL, y está sujeta a la autoridad de la Conferencia de las Partes (CP), en calidad de Reunión de las Partes (RP) del Protocolo de Kyoto. La Junta Ejecutiva está integrada por diez miembros procedentes de Partes del Protocolo de Kyoto, de la siguiente manera:

- Un miembro de cada uno de los cinco grupos regionales de Naciones Unidas.
- Dos miembros procedentes de Partes incluidas en el Anexo I.
- Dos miembros procedentes de Partes no incluidas en el Anexo I.
- Un miembro en representación de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

La Junta Ejecutiva tiene un Reglamento para su funcionamiento.

4.5.6. País Anfitrión.

El País anfitrión es aquella Parte del Protocolo de Kyoto no incluida en el Anexo I de la Convención en la que se implanta un proyecto MDL. Debe tener establecida una Autoridad Nacional Designada a efectos de su participación en el mecanismo.

El País anfitrión tiene la potestad de aprobar el proyecto MDL, en función de su contribución al modelo de desarrollo sostenible que soberanamente ha escogido, y a tal fin debe emitir una declaración en ese sentido.

4.5.7. País inversor.

Es aquella Parte que integra el Anexo I de la CMNUCC y tiene asignada una cuota de reducción de sus emisiones en el Anexo B del PK y por consiguiente tiene que haber ratificado este instrumento jurídico.

Además y frente a los compromisos adquiridos, la aplicación de los mecanismos flexibles debería darse de manera adicional a las políticas internas que desarrollen para reducir y mitigar las emisiones de los gases de efecto invernadero dentro de su territorio.

De los anteriores apartados puede deducirse que cada uno de los actores involucrados en un proyecto MDL, tiene funciones claramente diferenciadas a lo largo del ciclo de su aprobación.

4.5.8. Requisitos de admisibilidad.

Para las Partes no Anexo I:

- Haber ratificado el Protocolo de Kyoto.

- Participar voluntariamente en la actividad del proyecto MDL (tanto el país participante como las entidades privadas o públicas autorizadas por él).
- Tener establecida una Autoridad Nacional Designada para el MDL.

Para las Partes incluidas en el Anexo I:

- Ser parte en el Protocolo de Kyoto.
- Tener una cantidad atribuida de emisiones de GEI calculada según las modalidades de contabilidad de las mismas aprobadas por la Conferencia de las Partes.
- Establecer un sistema nacional para estimar las emisiones antropógenas, tanto por las fuentes como su absorción por los sumideros.
- Establecer un registro nacional de emisiones y transacciones de cuotas.
- Presentar periódicamente sus inventarios anuales de emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero.
- Presentar la información suplementaria respecto a la cantidad atribuida, sus adiciones o sustracciones y medidas asumidas al respecto.

La Parte (cada Estado) podrá autorizar a entidades públicas y privadas a participar en actividades de proyectos MDL, pero seguirá siendo responsable del cumplimiento de sus compromisos contraídos en el Protocolo de Kyoto y dichas entidades públicas o privadas solo pueden transferir o adquirir los créditos por reducciones certificadas de emisiones si la Parte (Estado) está autorizado en ese momento para ello. Se comprobará la capacidad para participar de las Partes según el registro que se lleve en la Secretaría del MDL.

4.5.9. Mecanismo de certificación créditos de carbono.

Los Créditos de Carbono o CERs son unidades generadas a partir de proyectos del MDL y emitidos por la Junta Ejecutiva de la CMNUCC una vez que la Entidad

Operacional Designada (EOD), verifica y certifica la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs).

Cada CERs corresponde a una tonelada de dióxido de carbono equivalente calculada usando los potenciales de calentamiento atmosférico definidos en la Decisión 2/CP-3, con las modificaciones que posteriormente puedan ser objeto, de conformidad con el artículo 5 del PK.

Estas unidades son intercambiables con las demás unidades que generan los distintos compromisos y mecanismos del Protocolo de Kyoto, pudiendo utilizarse para justificar parcialmente el cumplimiento de los compromisos cuantitativos de reducción o limitación de gases de efecto invernadero de las Partes Anexo I, o pudiendo transferirlas en el comercio internacional de emisiones establecido por el artículo 17 del Protocolo de Kyoto.

En los “Acuerdos de Marrakech” (Decisión 17/CP-7) se definió al CER como una unidad emitida de acuerdo con el artículo 12 del Protocolo de Kyoto, que “es igual a una tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente...”.

En consecuencia, el CER puede considerarse un derecho, un activo o un bien, aún cuándo el título que lo representa no consigne un valor monetario.

Estas unidades son creadas por un acuerdo de derecho internacional público, que no obliga a las entidades privadas sino solamente al Estado ratificante. Empero, el Acuerdo prevé la participación de entidades privadas mediante un acto unilateral de gobierno que se manifiesta a través de la Carta de Aprobación del país Anfitrión.

El CER puede ser clasificado como un instrumento sui generis, debido a su naturaleza híbrida, que hace difícil su categorización como instrumento público o privado.

En Latinoamérica, como en otros países, todavía no se ha alcanzado un acuerdo sobre la naturaleza jurídica de los CERs. Algunos, lo consideran un crédito o un derecho a emitir una tonelada de gases de efecto invernadero a la atmósfera, en otras palabras, un derecho a contaminar la atmósfera, para otros, es un servicio ambiental de acuerdo a lo establecido en el régimen de la OMC y, finalmente, también se lo considera un crédito o un título. En Bolivia, este tema no ha sido estudiado y discutido, hasta la elaboración del presente trabajo.

El derecho positivo español, como se explica más adelante, define a los CERs como derechos subjetivos de carácter transmisible y, la autora coincide con este criterio, ya que definitivamente los certificados de emisión son derechos subjetivos y, lo son por las siguientes razones:

- i.** Un derecho subjetivo es la capacidad que tiene una persona, natural o jurídica, para hacer o no hacer algo, o bien para impedir a otro a hacer algo. El tenedor de un CER puede utilizarlo para cumplir sus compromisos asumidos en el PK o, bien transferirlo a favor de otros interesados, es decir, que los CERs se comportan como bienes muebles susceptibles de apropiación y de comercio y quedan amparados por la garantía del derecho de propiedad con las limitaciones que supone el plazo de vigencia que se les haya asignado y, el efectivo cumplimiento de la obligación de reducción de GEIs que los mismos representan.
- ii.** Un derecho subjetivo nace por una norma jurídica, una ley o un contrato. Los CER nacen o se emiten en cumplimiento a una norma de derecho internacional de carácter vinculante para el Estado que ratificó el PK.
- iii.** La cara contrapuesta del derecho subjetivo es la obligación, ya que todo derecho subjetivo supone la obligación de respetarlo, ya sea de forma activa (obligación de hacer) o pasiva (obligación de no hacer). Los CERs son oponibles erga omnes, vale decir oponibles a todas las Partes del PK, incluido el propio Estado concedente.

Empero, no habiendo todavía uniformidad de criterio sobre la naturaleza jurídica de los CERs, los contratos de carbono los definen como “todo derecho, interés, crédito, título, beneficio o permiso del País Anfitrión de emitir (presente y futura) que provenga de o con respecto a toda reducción de gases de efecto invernadero realizada por el proyecto y que incluye todo derecho que puede ser creado según un determinado régimen legal o a través de un contrato, como resultado de reducciones de GEIs”.

Los CERs son instrumentos comercializables, que representan un derecho a liberar una cantidad determinada de GEIs a la atmósfera. Asimismo, tienen como características: la transferibilidad, que es la posibilidad de que el titular de ese derecho pueda cederlo o venderlo a otra entidad; la exclusividad, debido a que, hasta el presente, no se ha planteado la posibilidad de que existan dos o más titulares sobre un mismo Certificado; la durabilidad, porque se pueden reservar o guardar para el segundo período de compromiso y la seguridad, porque contienen datos específicos a fin de individualizarlos y su transferencia se realizará a través de Registros creados a tal efecto y con altas condiciones de seguridad.

Los cers pueden ser comercializados en un mercado de carbono en el que existen distintos tipos de transacciones: Transferencia inmediata, Acuerdos de Inversión o Transferencias Futuras.

4.5.10. Mercado de carbono.

El Mercado de Carbono es un mercado en desarrollo que se ha fortalecido con la entrada en vigor del Protocolo de Kyoto, y con el inicio de operaciones del Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea. Este mercado todavía presenta aspectos que deben ser aclarados y riesgos que otorgan inseguridad jurídica al mismo. Por tales motivos, y considerando que las transacciones de carbono implican una relación contractual a largo plazo, dependiendo del período de

acreditación elegido, es fundamental que exista una cooperación continua entre los participantes del proyecto -Proponente del Proyecto, Inversor, País Anfitrión, Partes interesadas, Consultoras, Estudios Jurídicos, Bancos, Organismos Internacionales, Fondos de Carbono, etc.

El Mercado de Carbono es el sistema de comercio a través del cual los gobiernos, empresas o individuos pueden vender o adquirir unidades de reducción de emisiones de GEIs, en un esfuerzo por cumplir con sus obligaciones actuales o futuras o de manera voluntaria.

El mercado de carbono comprende dos tipos de transacciones:

Comercio de Derechos de Emisión: estos derechos son creados y asignados por un organismo regulador dentro de regímenes de limitación de emisiones y comercio, como por ejemplo, el Esquema de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (ETS de la UE).

Transacciones basadas en Proyectos: en donde el comprador obtiene reducciones de emisiones de un proyecto que produce una reducción mensurable de GEIs. La mayoría de estas transacciones se realizan para cumplir con el Protocolo de Kyoto u otros regímenes regulatorios, pero también para cumplir con objetivos de mitigación voluntarios.

Entre los mercados activos para el intercambio de permisos o derechos de emisión de GEIs se cuenta con: el Régimen de Comercio de Emisiones de la Unión Europea (Emissions Trading Scheme-ets) que comenzó a funcionar el 1 de enero de 2005; el Sistema de Comercio de Emisiones del Reino Unido (The UK Emissions Trading System) que comenzó sus operaciones en marzo de 2002; el Sistema de Comercio de Nueva Gales del Sur en Australia (The New South Wales Trading System) que inició sus operaciones el 1 de enero de 2003; y el Chicago Climate Exchange (CCX) de Estados Unidos.

Es necesario precisar que Australia ha ratificado el PK a fines de 2007, razón por la cual el mercado NSW GGAS, ya está ligado a Kyoto.

Los Mercados de Carbono incluyen numerosos productos o categorías de unidades, a saber: Unidades de Cumplimiento Nacional: son unidades o derechos que pueden ser utilizados para el cumplimiento de una obligación nacional o subnacional que limita la emisión de GEIs. Las unidades son emitidas por el responsable del programa, por ejemplo, el ETS de la Unión Europea, que se constituyó mediante la publicación de la Directiva 2003/87/CE sobre comercio de emisiones de CO₂, que fijó para el 1 de enero de 2005 el comienzo de actividades del mercado. Asimismo, el 27 de octubre de 2004 se publicó la Directiva 2004/101/EC, conocida como la “Directiva de Enlace” (“Linking Directive”) pues tiene por objeto armonizar el ETS con el sistema del Protocolo de Kyoto, incorporando los mecanismos flexibles. Así, se reconocerá en el ETS los certificados emitidos bajo el mecanismo de desarrollo limpio (MDL) o por proyectos de implementación conjunta (IC).

El comercio de derechos de emisión es un sistema que permite asignar a las empresas cuotas para sus emisiones de GEIs en función de los objetivos de sus respectivos gobiernos en materia de medio ambiente. El sistema permite a las empresas superar su cuota de emisiones a condición de que encuentren otras empresas que produzcan menos emisiones y les vendan sus cuotas. Unidades de cumplimiento Kyoto: son unidades que pueden ser utilizadas por una de las Partes del Protocolo de Kyoto para el cumplimiento de sus compromisos de limitación de emisiones de GEIs bajo el Protocolo. Estas incluyen AAUs, ERUs, RMUs y CERs.

Las Unidades de Reducción de Emisiones ERUs, son unidades generadas a partir de proyectos de Implementación Conjunta (Art. 6 del PK).

Las Reducciones Certificadas de Emisiones “CERs” son unidades generadas a partir de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (Art. 12 del PK).

Las Unidades de la Cantidad Atribuida “AAUs” son unidades generadas por los países Anexo I a partir de sus inventarios nacionales en el año base y sus cantidades atribuidas.

Las “Unidades de Absorción “RMUs” son unidades generadas por actividades domésticas de secuestro de carbono en el sector LULUCF (Arts. 3.3 y 3.4 del PK).

Las Reducciones Certificadas de Emisiones Temporarias “TCER” son unidades generadas a partir de actividades de forestación o reforestación en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (Art. 12 del PK).

Las Reducciones Certificadas de Emisiones de Largo Término “ICER” son unidades generadas a partir de actividades de forestación o reforestación en el Mecanismo de Desarrollo Limpio.

Las Reducciones Verificadas de Emisiones “VERs”, son unidades generadas a partir de proyectos voluntarios que reduzcan emisiones de dióxido de carbono, que aún no fueron certificadas y que son adquiridas contra entrega del informe de verificación.

Los principales compradores de créditos de carbono en el mundo, son los países desarrollados y, los principales vendedores, Latinoamérica y Asia.

4.5.11. El país respecto a los convenios internacionales suscritos.

Bolivia ratificó la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 1994 y ratificó el Protocolo de Kyoto en 1999.

Para satisfacer sus compromisos asumidos en la Convención, Bolivia creó en 1995 el Programa Nacional de Cambios Climáticos (PNCC), ahora Proyecto Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD) dependiente del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos que forma parte del Ministerio de Medio Ambiente y Agua. La Convención establece

que todas las Partes deben elaborar, actualizar, publicar y facilitar a la Conferencia de las Partes a través de la Comunicación Nacional, la información referida a la inventariación de emisiones por fuentes y absorción por sumideros de GEIs de origen antropogénico no controlados por el Protocolo de Montreal, así como también la descripción general de las políticas y medidas que ha adoptado o prevé adoptar para la aplicación de la Convención y cualquier otra información pertinente sobre la temática del Cambio Climático y destinada a lograr el objetivo último de la misma, con inclusión de datos pertinentes para el cálculo de las tendencias de las emisiones mundiales.

En 2002, el Gobierno nominó a la Autoridad Nacional Designada (AND) ante la Secretaría de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. El entonces Viceministerio de Planificación Territorial y Medio Ambiente es la AND y el titular de la Ex Oficina de Desarrollo Limpio (ODL) dependiente del PNCC, creada en septiembre del 2002 mediante RA. No. 20/02, es la instancia operativa de la AND. Hasta la gestión 2007 la Ex Oficina de la ODL tenía en cartera 25 proyectos MDL, de los cuales, sólo dos han llegado a la fase de registro y certificación: Hidroeléctrica Boliviana s.a. que el 16 de junio de 2007, ha comunicado a la Superintendencia de Pensiones Valores y Seguros que, habiendo cumplido con la Validación y otras exigencias requeridas por los procedimientos aplicables, el Sistema Hidroeléctrico del Río Taquesi ha sido Registrado, como actividad del Mecanismo de Desarrollo Limpio del PK y mediante mensaje electrónico del equipo CDM recibido el día 18 de junio, la Sociedad, ha recibido la comunicación oficial de dicho registro. Asimismo, el Proyecto de Acción Conjunta Noel Kempf Mercado ha certificado VERs, vale decir, certificados de reducción voluntaria en el marco de una IC entre Estados Unidos y Bolivia. Por último el 11 de junio de 2009, el Proyecto de Reforestación de las comunidades Agropecuarias de Rurrenabaque completo la etapa de registro,

El país ha promulgado la Ley del Medio Ambiente N° 1333 y sus Reglamentos que, en algunos aspectos, ha sido complementada con otras leyes y con la

adhesión y ratificación a diversas convenciones internacionales en materia ambiental. Sin embargo, la referida Ley, sólo incorpora algunos principios relevantes relativos a la materia como son los contenidos en sus artículos 90 y 91, que señalan que las actividades públicas y privadas destinadas a la preservación del medio ambiente y al desarrollo sostenible deben contar con mecanismos de fomento e incentivos arancelarios, fiscales o de otra índole. Estos mecanismos e incentivos, hasta la fecha no han sido desarrollados.

En consecuencia, el país ha creado las herramientas indispensables para cumplir sus compromisos asumidos como parte en la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto.

La Ex Oficina de Desarrollo Limpio dependiente del PNCC elaboro un Proyecto de Ley del Carbono denominado Anteproyecto de Ley de Comercio de Emisiones que no ha sido suficientemente discutido y, menos todavía, remitido al ex Congreso, ahora Asamblea Plurinacional, para su consideración y aprobación.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) “Bolivia Digna Soberna, Productiva y Democrática Para Vivir Bien” (Lineamientos Estratégicos 2006-2011), Acápite 4.4.4 Recursos Ambientales, numeral iv. Reducción de gases de efecto invernadero (GEI) y secuestro de carbono (pág 176), literalmente señala: “El Estado a través del cambio de la matriz energética, la forestación, reforestación y conservación, participa en la generación de excedentes en calidad de propietario de los recursos naturales a través de la certificación, negociación internacional, mediante la estrategia de Generación de ingresos por sumideros de carbono a través de forestación y reforestación que posibilitará la venta y distribución equitativa y solidaria de los beneficios generados por la comercialización de bonos del carbono en mercados internacionales emergentes, en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio.” También, en la pág 179 refiere que habrá una reforma normativa de la temática ambiental (Ley de Biodiversidad, Ley de Carbono, Ley Forestal y Ley de Medio Ambiente, entre otros.).

No obstante los buenos propósitos antes referidos y, a pesar de que Bolivia es un país mega diverso por los recursos ambientales que posee y, en este entendido, apto para atraer inversión extranjera directa del MDL, en comparación con los otros países de la región, los resultados obtenidos en este aspecto han sido escasos.

La inestabilidad e indefinición política y jurídica por la que atravesaba el país ahuyentaban la inversión y, también incidían para la definición de una estrategia nacional en materia medioambiental. En Bolivia, lamentablemente todo está latente, pero nada se resuelve, siendo la incertidumbre el pan de cada día.

En materia legal, la situación se ve agravada con la ausencia de un marco jurídico adecuado que acompañe a la Nueva Constitución Política del Estado y en general plasme en una Ley los enunciados del Plan de Desarrollo Nacional del Gobierno y, en particular que norme la naturaleza jurídica de los Certificados de Reducción de Emisiones (CERs), así como también el derecho propietario de estos títulos. Tampoco existe normativa sobre la emisión primaria y comercialización en el mercado secundario de los referidos CERs o certificados de carbono. Como se cito anteriormente, un CER's representa el derecho de emitir una tonelada de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. Constituyen certificados o títulos que si bien no tienen un valor monetario intrínseco, otorgan derechos subjetivos a sus titulares ya sea para cumplir un compromiso obligatorio o voluntario de reducción de emisiones de GEIs, ya sea para ser comercializados a cambio de un precio en los mercados de carbono.

De otra parte, como también se ha explicado, el CER es un documento sui generis, que podría ser catalogado indistintamente como un documento público o privado ya que, aún cuando pueda beneficiar a personas privadas, la responsabilidad de su existencia, permanencia y cumplimiento obliga al país Anfitrión, en este caso a Bolivia.

En ausencia de un marco normativo expreso, es una tarea difícil catalogar a los CERs en una u otra categoría del derecho a fin de determinar su naturaleza

jurídica. En desconocimiento de esta situación, también, es una tarea por demás complicada argumentar que la generación de CERs y su consecuente traslación fuera del país o su transferencia a favor de terceros, constituyen hechos generadores de impuestos, tomando en cuenta que los acuerdos internacionales y la doctrina ambiental los han creado con la finalidad de proteger el medio ambiente.

La doctrina (escasa todavía respecto a esta temática) se inclina por otorgar a las transacciones con CERs que se realizan en el marco de los mecanismos flexibles, tratamientos tributarios especiales porque los consideran tributos éticos, cuyo fin, la protección ambiental, rebasa los fines propios de los tributos ordinarios.

Al efecto, los pocos países que han normado la aplicación de los mecanismos flexibles del PK, otorgan incentivos tributarios al comercio de Certificados del Carbono, acordes con la naturaleza jurídica que les hayan asignado.

Veamos algunos ejemplos:

España. El marco jurídico español está integrado por el Real Decreto Ley 5/2004, de 27 de agosto por el que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de GEIs (convalidado a través de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero); el Real Decreto 1866/2004, de 6 de septiembre, por el que se aprueba el Plan nacional de asignación de derechos de emisión, 2005-2007 y la Resolución de 7 de septiembre de 2004, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, por la que se da publicidad al listado provisional de instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto Ley 5/2004, de 27 de agosto, que se regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

La última disposición mencionada, vale decir el Real Decreto Ley 5/2004, aprobado por Ley 01/2005, en su Artículo 2 define a los derechos de emisión, vale

decir a los certificados de carbono como “Artículo 2. A efectos de lo dispuesto en este Real Decreto-ley, se entenderá por: a) Derecho de emisión: el derecho subjetivo a emitir, desde una instalación incluida en el ámbito de aplicación de este Real Decreto-ley, una tonelada equivalente de dióxido de carbono, durante un período determinado.” Esta definición también está incorporada en el capítulo V. Derechos de emisión, artículo 20, Naturaleza jurídica de los derechos de emisión.

En virtud a la definición dada, la administración tributaria española cataloga a los CERs como una licencia administrativa, en consecuencia, la entrega de los derechos contenidos en la licencia equivalen a la prestación de un servicio y, por tanto, los CERs están gravados por el impuesto al Valor Añadido (denominación del IVA). Empero, como quiera que la legislación española prevé una asignación gratuita de CERs a favor de las empresas, esta primera asignación (emisión primaria), no está gravada con ningún impuesto. (Ver Respuesta a Consulta Tributaria Nº V1335-06, disponible en Internet)

Argentina. Mediante Ley Nº 26093 de 19 de abril de 2006 (Ley de Biocombustibles) ha dispuesto que “Todos los proyectos calificados y aprobados por la Autoridad de Aplicación serán alcanzados por los beneficios que prevén los mecanismos –sean Derechos de Reducción de Emisiones; Créditos de Carbono y cualquier otro título de similares características– del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1997, ratificado por Argentina mediante Ley Nº 25.438 y los efectos que de la futura ley reglamentaria de los mecanismos de desarrollo limpio dimanen.” (Artículo 17). Los beneficios que prevén los mecanismos aludidos, están contemplados en los artículos 13, 14 y 15 de la referida Ley de Biocombustibles. Los incentivos tributarios, en forma específica, están considerados en el artículo 15, liberando a dichas actividades de todo impuesto o tributo.

Chile. La Ley 19.300 sobre las Bases Generales del Medio Ambiente, en su artículo 47 establece que los planes de prevención o descontaminación podrán

utilizar, según corresponda, los siguientes instrumentos de regulación o de carácter económico: a) Normas de emisión; b) Permisos de emisión transables; c) Impuestos a las emisiones o tarifas a los usuarios, en los que se considerará el costo ambiental implícito en la producción o uso de ciertos bienes o servicios, y d) Otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales. Asimismo, en su artículo 48, prevé que una ley establecerá la naturaleza y las formas de asignación, división, transferencia, duración y demás características de los permisos de emisión transables.

La Ley prevista en el artículo 48 citado ut supra, todavía no ha sido votada, pero está en discusión un Anteproyecto de Ley denominado Bonos de Descontaminación, donde se prevé un mecanismo similar al que opera en España ya que dispone que los cupos de emisión serán asignados por el Estado a título gratuito, basándose en los siguientes parámetros: emisiones históricas de las fuentes y emisión de referencia. Luego estos cupos podrán ser transformados en bonos por las fuentes emisoras, de lo que cabe concluir que en un primer momento no existirán bonos de descontaminación y sólo los habrá cuando alguna fuente desee reducir su capacidad de emisión.

Como se puede advertir de lo antes expuesto, los CERs (permisos, derechos subjetivos, bienes intangibles, licencias, créditos, bonos o la denominación que tengan), están conformados por aquel grupo de actos administrativos en virtud de los cuales se autoriza a que, en el ejercicio de una determinada actividad, puedan ser emitidos al medio ambiente (atmosférico, acuático, suelo) una cantidad máxima y determinada de contaminantes y, paralelamente, a disponer de todo o parte de dicha cantidad cuando ésta no es utilizada. Se trata de instrumentos de gestión ambiental de tipo económico, que se estima sustituyen a otros de igual naturaleza, pero de sentido contrario, como son los impuestos a las emisiones.

En el Derecho comparado la idea de la transferibilidad de las emisiones no es nueva; sin embargo, su aplicación no cuenta con muchos exponentes. Así los

permisos de emisión transables, o al menos el principio de un mercado de emisiones, se reducen a ejemplos estatales para algunos contaminantes en Estados Unidos de Norteamérica. Empero, lo expuesto también pone en evidencia que las IC y el MDL constituyen una verdadera oportunidad para los países en desarrollo, de obtener los beneficios del mercado de carbono emergente, a través de las inversiones de capitales extranjeros de países desarrollados y de la transferencia de tecnologías que contribuyan al desarrollo sostenible, a cambio de que los países desarrollados reduzcan parte de sus emisiones de GEIs a un menor costo.

Por estar en una fase inicial, las IC y el MDL mantienen cuestiones no definidas, tanto a nivel internacional, como a nivel nacional: naturaleza jurídica de los CERs, propiedad y tratamiento impositivo.

Resulta de la mayor importancia que se resuelvan estos aspectos, ya que los países en desarrollo están en competencia para atraer inversión extranjera proveniente del MDL y, desde luego que la inversión se concentrará en los países que ofrezcan mayor seguridad y ventajas económicas.

Bolivia tiene actualmente en cartera 25 proyectos y, dependiendo de su marco regulatorio, podría atraer mayor inversión. Al efecto, no hay que perder la idea que subyace en esta clase de instrumentos cual es la de un incentivo económico indirecto o un premio por un esfuerzo descontaminador, equiparando así la falta de internalización de los costos ambientales que puede suponer el ejercicio de una actividad que no ha asumido dicho esfuerzo.

El Protocolo de Kyoto ha entrado en vigor, el Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea ha comenzado sus operaciones, y existen otros Sistemas de Comercio de Emisiones en diversos países en los que se comercializan los certificados de reducción de emisiones de GEIs. Por otra parte, la mayoría de los países en desarrollo han establecido su Autoridad Nacional Designada y han dictado la normativa que establece la aprobación nacional de proyectos MDL,

cumpliendo con los requisitos exigidos para participar en este mecanismo. Asimismo, la mayor parte de las actividades de proyectos se encuentran en América Latina y Asia. Todo esto demuestra el interés y el enorme esfuerzo dedicado a esta tarea, así como el compromiso de la comunidad internacional, sobre todo, de aquellos que no tienen obligaciones específicas de reducción de emisiones. Es de esperar que este mercado se desarrolle en forma completa y que el objetivo del mismo, que es el de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, se cumpla y a tiempo, porque el cambio climático ya es un hecho que afecta a todos en mayor o menor proporción, sin importar en qué anexo del Protocolo estemos.

4.6. Instrumentos de emisión en el mercado de valores y los tipos de emisores.

Los instrumentos de inversión son medios o productos creados, para instrumentar las diversas condiciones o formas de ofrecer productos financieros que son objeto de transacción en el mercado financiero. Una buena parte de estos instrumentos adoptan la forma de títulos valores, lo que va a dar lugar al mercado de valores. Otros no requieren instrumentarse en títulos valores, sino toman formas contractuales diversas como los depósitos dinerarios constituidos en entidades financieras y bancarias.

Los instrumentos financieros, desde la lógica de los inversionistas, se pueden clasificar en los siguientes rubros:

- Instrumentos de renta variable, son aquellos donde la magnitud de la rentabilidad esperada no es segura ni fija desde un inicio y será, en todo caso, de acuerdo a los resultados de la actividad a la cual sea destinada la inversión, resultado que nadie puede asegurar desde un inicio, sino sólo calcularse o proyectarse, siendo por ello la inversión de riesgo, o de participación en el resultado final.

- De renta fija o determinable, en esta clase de instrumentos de inversión la rentabilidad está previamente fijada o es determinable desde un inicio, a las que se les conoce como inversiones de renta fija, consistiendo en este caso el riesgo sólo en la seguridad de su pago. Es decir, las inversiones de renta fija no están ligadas al resultado de la inversión, ni participan de los éxitos o fracasos que tal inversión o actividad tenga y a la que sea destinado el capital invertido.
- Instrumentos mixtos, es la combinación de los dos anteriores, es decir, que la inversión no hace al inversionista partícipe del negocio, pero le ofrece utilidades similares a los que obtienen quienes realizan inversiones de participación y riesgo. Esto es, son instrumentos que proporcionan al inversionista la seguridad de las inversiones de renta fija (acreencias) de no perder el capital; pero con la ventaja de las inversiones de participación, en cuanto a las utilidades.

4.6.1. Clasificaciones de los Valores.

En los mercados financieros directos, esto es sin intermediación, se transan determinados tipos de instrumentos; como es el caso de los valores. Estos, se suelen clasificar del siguiente modo:

- Valores de participación: Representan una alícuota parte del capital social de una sociedad anónima, otorgan al tenedor de los mismos participación en un patrimonio específico. Por ejemplo las acciones.
- Valores de contenido crediticio: Son valores que representan una obligación para el emisor o una alícuota parte de un crédito colectivo asumido por éste. Por ejemplo los bonos.
- Valores representativos de mercaderías: Son valores que le otorgan al tenedor de los mismos el derecho de propiedad de determinados bienes o mercaderías que se encuentran en depósito. Ejemplo: los Certificados de Depósito.

Según su forma de expedición se clasifican en:

- Nominativos.- Los valores emitidos a la orden de una determinada persona y para los cuales se exija la inscripción de todos los tenedores en el registro que llevará la sociedad emisora, se denominan nominativos. La transmisión debe hacerse mediante endoso.
- A la orden.- Se entiende a los valores emitidos a favor de determinada persona en los cuales se expresa "a la orden". La transmisión de estos Valores debe hacerse mediante endoso sin registro de la operación por parte del emisor.
- Portador.- Son títulos al portador los que no están emitidos a favor de determinadas personas, contengan o no la expresión al portador. La simple exhibición del valor otorga a su tenedor los derechos consignados en el mismo. Su transmisión se efectúa por la simple tradición.

4.6.2. Valores Más Comunes

Sí bien la variedad de instrumentos en los mercados de valores es cada vez más creciente, existen algunas modalidades más comunes que describimos a continuación:

Acción

Acción, es un típico instrumento de inversión de participación en proporción a lo aportado en la sociedad (capital) que representa la parte alícuota del capital de una sociedad, concediendo a su titular derechos y obligaciones según correspondan a los socios, en directa proporción al monto de su inversión.

La acción representa la parte alícuota del capital social de la sociedad anónima, ello hace que una acción sea exactamente igual a otra. Esta característica

posibilita su emisión masiva o en series o clases conformadas de gran número de acciones, todas de la misma calidad y características, que conceden los mismos derechos y tienen las mismas obligaciones para los accionistas, lo que facilita su negociación masiva en el mercado.

Clases

Existen dos clases típicas de acciones:

- a) Acciones ordinarias.- Confieren necesariamente derecho de voto por acción de acuerdo a la legislación boliviana tanto en las asambleas ordinarias como extraordinarias.
- b) Acciones preferidas.- Las acciones preferidas se emiten con ciertas características especiales. Generalmente pagan a su poseedor un determinado interés fijo, siempre y cuando la empresa obtenga utilidades.

Valor de las acciones

- a) Valor nominal.- El precio o valor nominal de una acción es el valor contable y aparece impreso en el título físico al momento de la emisión.
- b) Valor de libros.- Es el valor resultante de dividir el patrimonio entre el número de acciones existentes.
- c) Valor de mercado.- El valor que los inversionistas están dispuestos a pagar por ella. En otras palabras está determinado por la oferta y la demanda.

Depositary Receipts

Los "Depositary Receipts" son certificados que representan la propiedad de acciones emitidas por una compañía extranjera en un país, y que es negociable en las bolsas del país en donde se emite.

Estos títulos valores se negocian y liquidan como si fuesen valores de empresas del país en donde se emite. Sin embargo, estas acciones están sujetas a las normas que señala la entidad reguladora de dicho país donde se emiten, además de los requisitos del país de origen.

En Estados Unidos se les conoce como American Depositary Receipts como certificados negociables que, evidencian la propiedad de acciones de una empresa no norteamericana. En el mercado europeo se le denomina Global Depositary Receipts (GDR), los mismos que son emitidos y compensados por las Instituciones Depositarias.

Bonos

Los bonos son valores que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo, de corto o largo plazo, constituido a cargo de la sociedad o entidad emisora.

Bono Corporativo u Ordinario

Son los títulos valores que representan una acreencia contra la entidad emisora del mismo. El inversionista que adquiere el bono obtiene pagos periódicos de intereses y cobra el valor nominal del mismo en la fecha de vencimiento.

Bonos Convertibles

Son aquellos que a pesar de representar una deuda que el emisor asume frente a su tenedor, pueden convertirse en acciones. Es decir, permiten que la calidad de acreedor del tenedor se convierta en el de accionista y participe de la sociedad emisora.

Bonos Subordinados

Los tenedores de bonos están subordinados en la prelación de acreedor de la empresa bancaria emisora de estos bonos. Están al final y después de todos los

acreedores; pagándoles con los activos de la empresa liquidada al final y sólo en la medida que hayan recursos para ello.

Bonos Perpetuos

Son bonos que no son redimibles en su capital, es decir, no tienen fecha de vencimiento; perdurando lo que dure la sociedad emisora. Durante su vigencia sólo generan y pagan los intereses o rendimiento previsto, según la periodicidad prevista.

Bonos Leasing

Son aquellos bonos que se emiten con la finalidad de captar fondos para ser destinados a financiar operaciones de arrendamiento financiero (leasing).

Papeles Comerciales (Commercial Paper)

Los papeles comerciales tienen la misma naturaleza que las demás obligaciones, con la única diferencia que se tratan de valores representativos de deuda de plazo no mayor a un año.

4.6.3. Tipos de Valores que se Negocian en el Mercado Boliviano.

Definición de valor

La Ley del Mercado de Valores establece por Valor:

1. Los Títulos - Valores normados por el Código de Comercio. Pueden ser de contenido crediticio, de participación o representativo de mercaderías.
2. Aquellos instrumentos de transacción en el mercado de valores, que cumplan con las siguientes condiciones:

- Que sean creados y emitidos de conformidad a reglamento específico.
- Que identifiquen al beneficiario de los recursos obtenidos por la emisión.
- Que su oferta pública sea autorizada por la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros.
- Que representen la existencia de una obligación efectiva asumida por el emisor.

Los valores son libremente transferibles de acuerdo a lo establecido en la Ley y es nula toda limitación a su circulación.

Renta variable

Acción

Las acciones son generalmente nominativas y se pueden vender o transferir. El Código de Comercio boliviano admite la existencia de acciones al portador.

Renta fija

Bono

Los bonos pueden ser expedidos a la orden, nominativos o al portador. Pueden tener rendimiento fijo o variable, según lo determine el emisor.

Depósito a plazo fijo

Los Depósitos a Plazo Fijo (DPFs) son instrumentos emitidos a distintos plazos por los bancos y otras entidades financieras y certifican el valor de un depósito realizado más la tasa de interés a percibir. Los DPFs son emitidos a rendimiento y pueden ser negociables en la Bolsa Boliviana de Valores.

Letras del Tesoro General de la Nación

Las Letras del Tesoro General de la Nación (LTs) son valores nominativos de contenido crediticio emitidos a descuento. Se adjudican mediante subasta pública competitiva administrada por el Banco Central de Bolivia como agente financiero del Estado.

Certificados de depósito del Banco Central de Bolivia

Los Certificados de Depósito del Banco Central de Bolivia (CEDES) son valores emitidos a descuento por esa entidad y rescatados por la misma institución a su vencimiento, al valor nominal.

Certificados de Devolución de Depósitos (CDD)

Son valores emitidos a la orden y representan la devolución que hace el Banco Central de Bolivia de los depósitos a favor de los ahorristas o clientes de entidades financieras en proceso de liquidación. Estos certificados no devengan intereses y son negociados a descuento en el mercado secundario.

Este es un instrumento que puede ser utilizado como pago a cuenta de determinados impuestos. Se emite por el valor nominal del importe a ser reintegrado al exportador y se negocia a descuento en los mercados secundarios.

Pagaré

El Pagaré es un documento de crédito que contiene la promesa incondicional del deudor de pagar un monto establecido en una fecha determinada. Las condiciones de su emisión están establecidas en el Código de Comercio.

Letra de cambio

La Letra de Cambio es un documento de crédito en el cual participa un Girador que ordena a un Aceptante pagar un determinado monto de dinero al beneficiario de ésta en una fecha determinada. Las condiciones de su emisión están establecidas en el Código de Comercio.

Factura cambiaria

Documento de compraventa de mercaderías a plazo, en el cual el comprador acepta el pago en un plazo estipulado por un monto fijo. La mercadería debe ser entregada real y materialmente al comprador para que la factura cambiaria tenga validez.

4.6.4. Tipos de Emisores.

Los emisores de valores son entidades y personas jurídicas que pueden realizar oferta pública, en demanda de recursos financieros. Esto se puede hacer a través de la emisión de valores de contenido crediticio, de participación o mixtos, los cuales son adquiridos por inversionistas.

Los emisores de valores podrán hacer oferta pública siempre y cuando cumplan todos los requisitos señalados en la Ley del Mercado de Valores y sus reglamentos, salvo el Banco Central de Bolivia y el T.G.N., ya que según lo establece la Ley del Mercado de Valores, son suficientes las propias normas legales que respaldan su emisión y oferta pública.

Los emisores podemos clasificarlos en:

- Emisores privados: Sociedades por acciones, sociedades de responsabilidad limitada, asociaciones mutuales de ahorro y préstamo y cooperativas.

- Emisores públicos: Banco Central de Bolivia, Tesoro General de la Nación, Servicio de Impuestos Nacionales, gobiernos municipales.
- Sociedades titularizadoras: estas entidades tendrán su propio proceso de emisión de valores.

4.6.5. Valorización de Instrumentos Financieros

¿Cómo saber si al comprar un instrumento financiero se está pagando su justo precio? Busquemos dar una orientación preliminar a ese respecto.

Mientras el precio de un instrumento puede conocerse; el valor que debemos otorgarle al instrumento depende esencialmente de las ganancias que esperamos obtener de él durante el periodo que lo vamos a mantener. Esas ganancias, por supuesto, estarán representadas por intereses, dividendos o por incrementos del precio del instrumento durante ese lapso. En buena cuenta, en un momento dado del tiempo, pueden diferir el valor (que le otorgamos) y el precio (que nos informan) del instrumento; y ello nos da una señal acerca de si comprar o vender el instrumento.

Pero el análisis también debe tomar en cuenta que existe un factor que impide una comparación directa entre las magnitudes de valor y de precio, y este es el tiempo. En efecto, mientras el precio es una cantidad exigible hoy; las ganancias que se esperan del instrumento son eventos que ocurrirán en el futuro. ¿Cómo hacerlas comparables si están referidas a distintos momentos?. Se suele usar una técnica: flujos de caja descontados. Al descontar una cantidad futura, y expresarlos en magnitudes de hoy estamos calculando el valor presente de la cantidad futura.

Cualquier instrumento lo podemos mostrar como un flujo de ingresos que se recibirá en el futuro. Es decir que podemos asumir que conocemos los pagos que

en distintas fechas futuras recibiré por tener un determinado instrumento. Toda la tarea para valorizar el instrumento consiste en calcular el valor presente de cada uno de los pagos que recibiré, y luego sumar las cantidades para así tener un estimado del valor del instrumento.

Valorizando una acción

El flujo de caja relevante para la valorización de una acción es el que resulta de considerar el excedente o utilidad de libre disponibilidad que en cada periodo estaría generando la compañía emisora de la acción (se asocia básicamente a la posible repartición de dividendos). Para el cálculo, se considera como si se tratase de una inversión que nunca vence (dura por siempre), en razón de que no se puede conocer hasta cuando existirá la empresa.

En cuanto a la tasa de descuento, se tomará aquella que refleje el riesgo que asume un accionista al invertir en determinada empresa. Se acepta que la tasa de descuento para una acción es mayor que para la deuda emitida por la misma empresa; por considerarse que un accionista enfrenta más riesgos que un acreedor. El accionista no tiene un rendimiento asegurado.

Valorizando una obligación o un bono

En el caso de las obligaciones, el flujo de caja a considerar es el vinculado a todos los pagos por intereses a que se compromete el emisor, así como a la devolución del principal (valor nominal del instrumento) al momento de vencimiento del plazo.

En lo que concierne a la tasa de descuento puede descomponerse en dos factores: la tasa del activo libre de riesgo más el premio por riesgo. En este caso, el premio por riesgo estará directamente asociado al riesgo de no pago según la clasificación obtenida.

4.7. Normativa tributaria relacionada

La Ley N° 2064, Artículo 9°, Administración de la cartera, indica que las entidades de intermediación financiera administrarán la cartera cedida, cobrando en su favor los intereses de dicha cartera en retribución por la administración de la misma. Estos ingresos están exentos del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto a las Transacciones (IT).

Este Artículo ha sido establecido por la Ley N° 2064 (Ley de Reactivación Económica) de 3 de abril de 2000, publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia N° 2208 de fecha 3 de abril de 2000, teniendo vigencia a partir de la fecha de su publicación.

La Ley N° 2064, Artículo 36°, Transferencias de cartera, menciona que las operaciones de transferencia de cartera de intermediación financiera, de seguros, pensiones y portafolios del mercado de valores, ya sea por venta o cesión, se encuentran exentas del Impuesto a las Transacciones (IT), del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y del pago de tasas de registro.

Los Notarios cobrarán un arancel mínimo no sujeto a cuantía con carácter global por toda transacción.

Este Artículo ha sido establecido por la Ley N° 2064 (Ley de Reactivación Económica) de 3 de abril de 2000, publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia N° 2208 de fecha 3 de abril de 2000, teniendo vigencia a partir de la fecha de su publicación.

La Ley N° 2064, Artículo 37°, Actividad bursátil en general, indica que toda transacción con valores de oferta pública inscritos en el Registro del Mercado de Valores (RMV), realizada en la República de Bolivia y que tenga efectos en el territorio Nacional, queda exenta del pago de Impuestos al Valor Agregado (IVA) e Impuesto a las Transacciones (IT). Para comprobar la realización de estas

operaciones, a efectos de la exención señalada, las bolsas de valores, bajo su responsabilidad, emitirán un informe semestral en el que se registren las transacciones realizadas, el que servirá de suficiente prueba ante el Servicio de Impuestos Nacionales. Los interesados también podrán solicitar, a la bolsa de valores, un certificado de operaciones aisladas que podrá ser exhibido ante el Servicio de Impuestos Nacionales.

Este Artículo ha sido establecido por la Ley N° 2064 (Ley de Reactivación Económica) de 3 de abril de 2000, publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia N° 2208 de fecha 3 de abril de 2000, teniendo vigencia a partir de la fecha de su publicación.

La Ley N° 1834, Artículo 86°, Tratamiento tributario, menciona que la cesión de los bienes o activos sujetos a procesos de titularización a cargo de las sociedades titularizadoras, tanto al inicio como a la finalización del proceso, se encuentra exenta del Impuesto a las Transacciones (IT), del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y del pago de tasas de registro.

Se entiende como inicio del proceso de titularización, el contrato de cesión de bienes o activos para la constitución del patrimonio autónomo, así como también la transferencia, por cualquier título, de los bienes o activos en favor de la Sociedad de Titularización, para su posterior cesión al patrimonio autónomo por acto unilateral, con el propósito exclusivo de emitir valores dentro del proceso de titularización. Se entenderá como finalización del proceso de titularización, la extinción del patrimonio autónomo.

La exención de pago de tasas o derechos de registro, para la inscripción de los bienes o activos cedidos para la constitución del patrimonio autónomo, comprende el correspondiente registro en Derechos Reales.

Este Artículo ha sido establecido por la Ley N° 1834 (Ley del Mercado de Valores) de 31 de marzo de 1998, publicada en Gaceta Oficial de Bolivia N° 2056 de fecha 31 de marzo de 1998. asimismo, se agrega 2 párrafos de acuerdo al Numeral 9 del Artículo 29° de la Ley N° 2064 (Ley de Reactivación Económica) de 3 de abril de 2000, publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia N° 2208 de fecha 3 de abril de 2000, teniendo vigencia a partir de la fecha de su publicación.

Capítulo V. Propuesta

5.1. Reglamento normativo.

La presente propuesta de reglamentación se circunscribe a los aspectos legales, financieros y tributarios para los derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

5.2. Aspectos legales

La propuesta partirá a partir del análisis de lo concerniente al aspecto normativo, siendo que la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE) promulgada el 2009 establece como marco los aspectos que se refieren en extenso,.

1. El Artículo N° 342, indica que es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente.
2. Así también en el Artículo N° 348 indica que los recursos naturales, entre los que se encuentra el aire y los bosques, son de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país.
3. De la misma forma en el Artículo N° 349 indica que los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano y corresponderá al Estado su Administración en función del interés colectivo.
4. El Artículo N° 351 establece que el Estado, asumirá el control y la dirección sobre la exploración, explotación, industrialización, transporte y comercialización de los recursos naturales estratégicos a través de entidades públicas, cooperativas o comunitarias, las que podrán a su vez contratar a empresas privadas y constituir empresas mixtas. Además en el párrafo IV

establece que las empresas privadas bolivianas o extranjeras, pagarán impuestos y regalías cuando intervengan en la explotación de los recursos naturales y los cobros a que den lugar no serán reembolsables.

5. En el Artículo N° 352 indica que la explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada convocada por el Estado, que promoverá la conservación de los ecosistemas.
6. En el Artículo N° 353 establece que el pueblo boliviano tendrá acceso equitativo a los beneficios provenientes del aprovechamiento de todos los recursos naturales. Se asignará una participación prioritaria a los territorios donde se encuentren estos recursos, y a las naciones y pueblos indígena originario campesinos.
7. Por otra parte el Artículo N° 357 indica que por ser propiedad social del pueblo boliviano, ninguna persona ni empresa extranjera, ni ninguna persona ni empresa boliviana podrá inscribir la propiedad de los recursos naturales bolivianos en mercados de valores, ni los podrá utilizar como medios para operaciones financieras de titularización o seguridad.
8. El Artículo N° 358 establece que los derechos de uso y aprovechamiento sobre los recursos naturales deberán sujetarse a lo establecido en la Constitución y la ley. Estos derechos estarán sujetos a control periódico de cumplimiento de las regulaciones, técnicas, económicas y ambientales. El incumplimiento de la ley dará lugar a la reversión o anulación de los derechos de uso o aprovechamiento.
9. En el Artículo N° 410, establece que la Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico boliviano y goza de primacía frente a cualquier otra

disposición normativa. La aplicación de las normas jurídicas se regirá por la siguiente jerarquía:

1º La Constitución

2º Las leyes y los tratados internacionales

3º Los decretos supremos

4º Las normas departamentales, regionales y municipales

5º Normas de carácter administrativo

La Nueva Constitución Política del Estado a partir de su aprobación, abrió el espacio obligatorio para una “adecuación normativa” de las leyes, es decir que estos instrumentos normativos, se adecuarán a los cambios establecidos, entre los que interesan particularmente al estudio se encuentran los siguientes:

- a) La Constitución es la norma suprema
- b) Los recursos naturales, entre ellos el aire y los bosques, son de propiedad del pueblo boliviano
- c) De la administración de los recursos naturales se encarga al Estado
- d) Los beneficios del aprovechamiento de los recursos naturales se distribuirán equitativamente entre el pueblo boliviano

Este análisis permite establecer claramente que la propiedad de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, que forma parte del aire, son de propiedad del pueblo boliviano al afectar un recurso natural, que ante todo define la propiedad, la característica de estratégico y el interés público para el país.

Por tanto es el Estado que se debe encargar de su Administración en función del interés colectivo, asumiendo el control, dirección, sobre la explotación, comercialización de los recursos naturales estratégicos, esto incluye los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, a través de entidades

públicas, cooperativas o comunitarias, que en caso de que se contrate a empresas privadas o se constituyan empresas mixtas que las empresas privadas bolivianas o extranjeras, pagarán impuestos y regalías por la explotación de los recursos naturales.

De los beneficios provenientes del aprovechamiento de los recursos naturales, incluyendo los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, tendrá acceso equitativo el pueblo boliviano, con participación prioritaria a los territorios donde se encuentren estos recursos, y a las naciones y pueblos indígena originario campesinos.

Por tanto el derecho de emitir gases de efecto invernadero a la atmósfera, debido a que es de dominio directo, indivisible e imprescriptible para el pueblo boliviano y como corresponde al Estado su Administración en función del interés colectivo, es público.

A efecto de que el Estado pueda administrar estos derechos públicos, es decir los derechos subjetivos para ser asumidos como compromisos obligatorios o voluntarios de reducción de emisiones, la autorización requiere la intervención del Estado mediante el Poder Ejecutivo.

5.3. Aspectos financieros

Debido a que el derecho de reducción de emisiones una vez que es certificado y por el valor monetario que adquiere, representa un instrumento de inversión, como un medio creado para instrumentar condiciones de productos financieros, además que son objeto de transacción en el mercado financiero, estos instrumentos adoptan la forma y características establecidas para los títulos valores.

Estos títulos valores por el origen son de propiedad social del pueblo boliviano, por tanto ninguna persona ni empresa extranjera, ni boliviana, podrá inscribir la

propiedad de los recursos naturales bolivianos en mercados de valores, ni los podrá utilizar como medios para operaciones financieras de titularización o seguridad, que da lugar al mercado de valores, por tanto un ente privado no puede comercializar los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera a cambio de un precio en los mercados de carbono, si no es con la intervención del Estado mediante el Poder Ejecutivo.

Los instrumentos financieros serán de renta fija, entendiendo por este concepto, que el precio del derecho de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera será único y fijado en la fecha que se establece la relación contractual entre el proponente del proyecto, el posible comprador y el Estado mediante el Poder Ejecutivo.

Estos valores, de certificados de derecho de emisión de gases, serán de contenido crediticio representando una obligación para el emisor: proponente del proyecto, o una alícuota parte de un crédito colectivo asumido por éste.

Los valores de certificados de derecho de emisión de gases, serán nominativos, es decir emitidos a la orden del Poder Ejecutivo y para el efecto se exigirá la inscripción de todos los tenedores, proponentes de proyectos, en el registro que llevará la sociedad emisora, necesariamente la transmisión debe hacerse mediante endoso.

Estos valores de certificados de derecho de emisión de gases que se negociaran en el mercado boliviano, serán títulos valores de participación de acuerdo al Código de Comercio vigente y en tanto la Asamblea Plurinacional no apruebe el Nuevo Código de Comercio que fue presentado el 27 de enero de 2010 a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas.

Por tanto, según la Ley del Mercado de Valores vigente, los instrumentos para su transacción en el mercado de valores cumplirán necesariamente con las siguientes condiciones:

- a) Serán creados y emitidos de conformidad a reglamento específico.
- b) Identificarán al beneficiario de los recursos obtenidos por la emisión.
- c) Su oferta pública será autorizada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.
- d) Representará la existencia de una obligación efectiva asumida por el emisor

Estos valores de certificados de derecho de emisión de gases son libremente transferibles y es nula toda limitación a su circulación.

Debido a que según la Ley del Mercado de Valores y sus reglamentos, el emisor de valores será una persona jurídica, para los certificados de derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera será de carácter público, en representación del Estado y del Poder Ejecutivo será el Ministerio de Medio Ambiente y Agua que podrá hacer la oferta pública, siempre y cuando el proponente del proyecto, cumpla con todos los requisitos establecidos en la normativa citada.

5.4. Aspectos tributarios

En atención a que el proponente de proyecto será una persona jurídica de carácter privado, excepto cuando se trate de Empresas Públicas Nacionales, Departamentales o Municipales, las empresas privadas bolivianas o extranjeras, pagarán impuestos y regalías por la explotación de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera y los cobros a que den lugar no serán reembolsables.

Según la Ley de Reactivación Económica N° 2064 Artículo N° 37, toda transacción con valores de oferta pública inscritos en el Registro del Mercado de Valores (RMV), que se realice en el Estado Plurinacional de Bolivia y que tenga efectos en el territorio Nacional, queda exenta del pago de Impuestos al Valor Agregado (IVA) e Impuesto a las Transacciones (IT). Cabe aclarar que esta transacción la

realizará el Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Para comprobar la realización de estas operaciones, a efectos de la exención señalada, las bolsas de valores, bajo su responsabilidad, emitirán un informe semestral en el que se registren las transacciones realizadas, el que servirá de suficiente prueba ante el Servicio de Impuestos Nacionales

Sin embargo una vez que se concluyan los trámites administrativos y otorgados los certificados de derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, se realizará la transferencia de recursos a las cuentas del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, siendo necesario retribuir al proponente de proyecto por los derechos de emisión acreditados, al tiempo de realizar la transacción financiera los impuestos a los que se sujetará el proponente del proyecto son:

- a) Impuesto al Valor Agregado con una alícuota del 13% sobre el monto de los certificados de derechos de emisión percibidos como ingreso, debido al contrato de prestación de servicios de derechos de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, según la Ley 843 Texto Ordenado Vigente del Impuesto al Valor Agregado, artículo N° 1.
- b) Impuesto a las Transacciones, por el servicio otorgado, lucrativo o no, con una alícuota del 13% sobre el monto de los certificados de derechos de emisión percibidos como ingreso, según la Ley 843 Texto Ordenado Vigente del Impuesto a las Transacciones, artículo N° 72.
- c) Impuesto a las Utilidades, debido a que son utilidades de fuente boliviana aquellas que provienen de actividades susceptibles de producir utilidades, dentro el territorio del Estado Plurinacional, sin tener en cuenta la nacionalidad, domicilio o residencia del titular o de las partes que intervengan en las operaciones, ni el lugar de la celebración de los contratos, con una tasa del 25% sobre las utilidades netas imponibles que obtenga la empresa en la gestión, según la Ley 843 Texto Ordenado Vigente del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas, artículo Números 42 y 50.

Para la redistribución de ingresos producto de la aplicación de los impuestos mencionados anteriormente, es necesario implementar otro instrumento complementario: las unidades de absorción o RMU's, por la reducción de emisiones en los bosques que constituyen sumideros, para que una vez certificados por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, se pueda transferir los recursos de forma directa a las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos.

Bibliografía

Brealey Richard A., y Stewart C. Myers, *Principios de Finanzas Corporativas*, México, Editorial McGraw Hill, 2007

Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio *Metodología de la Investigación*, México, Editorial McGraw Hill, 1991

Instituto Nacional de Estadística, *Estadísticas de Medio Ambiente, 1997 – 2006*, La Paz, INE, 2008

Solana Ruiz, José Luis, y Tomas J. López Guzman Guzman, *Fiscalidad Ambiental*, Madrid España, Editorial Comares, 2005

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, *REDD en América del Sur, capacidades requeridas y necesidades de investigación*, 2008, 11 pp. Online. Internet. 10 de enero de 2010. Disponible FTP: [cmsdata.iucn.org](ftp://cmsdata.iucn.org)

Viscafé Ureña, Roberto, *Sistema Tributario Boliviano*, La Paz Bolivia, Editorial Universidad Andina Simón Bolívar, 2005