# Negociaciones de cambio climático internacional y política ambiental nacional. El caso de Costa Rica\*

Franz Tattenbach\*\*

ABORDA LA POLITICA AMBIENTAL NACIONAL DE COSTA RICA ANALIZANDO SU ESTRATE-GIA DE "IMPLEMENTACION CONJUNTA", DESCRIBIENDO SUS LOGROS Y AVANCES EN ESTE CAMPO, A LA LUZ DE SU PARTICIPACION EN LA CONVENCION MARCO DE CAMBIO CLIMATICO.

Este es un tema muy relevante para Costa Rica porque ha logrado importantes triunfos de política exterior. Su concepto es muy sencillo.

En el tema ambiental, muchos de los aspectos de conservación, podrían

\* Documento presentado en el Seminario Regional "La Integración Centroamericana y las Negociaciones Multilaterales: Deuda Externa, Comercio Exterior y Cooperación Internacional", realizado el 9 y 10 de julio de 1998, en San José, Costa Rica, y organizado conjuntamente por el Servicio Regional Cultural y de Cooperación Científica y Técnica para América Central del Gobierno de Francia y el Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP.

\*\* Doctor en Desarrollo Económico Regional y Economía Agrícola. Director Ejecutivo de la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central, FUNDECOR. resumirse de la siguiente manera: existe un concepto claro de que es un buen negocio para la humanidad mantener un sistema climático estable. Es necesario para el mundo tener un sistema climático estable y no uno cambiante; no uno de calentamiento global y eso en buena medida ya lo sabemos. Ahora la pregunta es:

¿Podrían diseñarse mecanismos equitativos y justos que además de que sea importante para el mundo, también lo sea para los países en vías de desarrollo, asumir gastos adicionales que en cierta medida retardarán nuestro desarrollo económico en el corto plazo, para contribuir al clima estable?

La pregunta aún más difícil es:

¿Pueden los países a nivel interno desarrollar políticas e instituciones capaces de implementar esquemas, en que el sector privado encuentre que también vale la pena para ellos implementar sistemas que contribuyan a la estabilidad del clima?

Este es el reto en que se enmarcó Costa Rica en cuanto a su política de cambio climático.

Algunas reflexiones breves del por qué se ha considerado que el problema de cambio climático es serio a nivel mundial, son las siguientes:

- Durante los últimos mil años de concentraciones del gas dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>, en la atmósfera, podemos observar el claro incremento que ha tenido la revolución industrial en esa concentración.
- Sabemos que este tipo de incremento produce efecto invernadero y que origina el calentamiento global.
- La situación es tan seria que ha llevado a más de ciento cuarenta y dos naciones a suscribir el convenio internacional, la Convención Marco de Cambio Climático, mediante la cual los países se obligan a tomar medidas para reducir las emisiones de gases con efecto invernadero.

¿Cuáles son las actividades que producen emisiones de gases con efecto invernadero y por qué ese efecto puede ser tan dramático para la humanidad?

- El cambio en el clima que se daría en los próximos 100 ó 200 años tendría un impacto enorme en los ecosistemas, en las costas, en los países con lugares más bajos, en las economías, en los patrones de lluvia y en la agricultura; sería realmente dramático.
- El problema es muy persistente porque está intimamente ligado a la economía. Esto no tiene, tanta relación, por ejemplo, con el problema de la capa de ozono de la atmósfera. El ozono es un problema diferente, muy grave también, pero que era más fácil de maneiar desde el punto de vista económico. Quizás eran 3, 4 ó 5 compañías en donde se concentraba la producción de gases que afectaba la capa de ozono, mientras que aquí estamos hablando de toda actividad que quema combustibles fósiles, todo lo que es derivado del petróleo, toda la quema de carbón mineral, la deforestación, o sea la energía, es decir, que prácticamente la relación que existe entre crecimiento económico, como nosotros lo entendemos, afecta las emisiones. Un incremento de un 1% en el producto interno bruto lleva a un incremento de un 1% en

114 enero-junio/1999

las emisiones de gases por efecto invernadero. Así de profundo es el problema, o sea, que la Convención de Cambio Climático tiene que resolver un problema, que me gusta decir le toca el alma y la sangre al capitalismo. La sangre, porque toca propiamente lo que es la energía, todo lo que es el sector energía, petróleo. Y el alma, porque le toca el crecimiento económico. Entonces es uno de los temas más importantes y que sin duda van a impactar más las economías a partir del año 2000.

- Si hacemos un análisis de las economías mundiales podemos observar que a mayor producto interno bruto per cápita, mayor emisión per cápita. Estados Unidos está cerca de 18 toneladas métricas de CO2 per cápita mientras que Costa Rica anda aproximadamente en 1.3 per cápita al año. Obviamente, no todos tenemos la misma contribución al problema, desde un punto de vista de equidad, y desde una perspectiva histórica, porque también las emisiones que se arrojan a la atmósfera permanecen ahí casi cien años. Hay que preguntarse:
  - ¿Cuánto estamos emitiendo ahora en términos de per cápita?
  - ¿Cuánto hemos emitido en el pasado?

Y ahí nace el gran problema o la dinámica de las negociaciones políticas en las Naciones Unidas.

Más o menos, el 90% de la concentración de CO<sub>2</sub> hoy día, está arriba de lo que eran sus niveles históricos, se le deben a los países industrializados; el otro 10% se le debe a los países en vías de desarrollo.

El balance de las emisiones anuales, hoy por hoy, es del orden del 75% países industrializados y 25% países en vías de desarrollo. Para que ambos bloques de naciones lleguen a tener una misma responsabilidad sobre las concentraciones de la atmósfera, estaríamos hablando del año 2225.

Se ha dicho mucho por parte de los países industrializados que esa no es la situación, que en el año 2050 ya los países en vías de desarrollo estarán emitiendo a la atmósfera lo mismo que los países industrializados. Eso puede ser cierto, pero no toma en cuenta la concentración histórica. Si hablamos de equidad, es la concentración histórica la que cuenta, pero cuenta muchísimo más, el per cápita, porque aquí estamos hablando quizás del primer bien común de la humanidad que sería la atmósfera, definido por una Convención que tiene gran importancia económica.

Digámoslo así, si tenemos que repartirnos una cuota de emisiones anuales, podría estimarse en la actualidad muy conservadoramente, en 3 toneladas métricas por año. Entonces todos los países tendrían derecho a ese nivel per cápita de emisiones, en

enero-junio/1999 115

cuyo caso los países en vías de desarrollo estarían en grandes ventajas. Pero no se trata de eso, se reconoce que en el inicio no se sabía de este efecto y tampoco podemos ser tan radicales en ese enfoque. Esto enmarca el problema científico y el problema económico, en forma resumida.

#### ¿Cómo logra la Convención llegar a un balance?

Muy sabiamente. La Convención distingue, y es de las pocas convenciones que lo hacen, dos tipos de naciones: naciones industrializadas que se les llama Naciones del Anexo 1 y naciones no industrializadas que son las Naciones no Anexo, que son los países en vías de desarrollo, prácticamente esto incluye al G-77 y China.

Definido así, la Convención va adelante y dice que los países industrializados harán esfuerzos para llegar al año 2000 con niveles de emisiones iquales a los del año 1990, una meta para detener este crecimiento, es decir que éstas no crezcan más allá de lo que tenía en los noventas. Estas obligaciones reconocen también los esfuerzos que podrían llamarse diferenciados para los países en vías de desarrollo, debido a la gran diferencia entre emisiones per cápita que existen entre los países desarrollados y no desarrollados y además, a que todavía los países en desarrollo tienen necesidades de crecimiento económico que requerirán mayores emisiones.

Reconoce que los países en vías de desarrollo no tendrán obligaciones cuantificables en cuanto a reducción de emisiones. Sí, tienen obligaciones de cumplir con los objetivos de la Convención. Por ejemplo, debemos llevar un inventario de emisiones, a tener políticas coherentes que no fomenten las emisiones, a tener precios correctos en nuestros combustibles, y a una serie de otras cosas de lógica normal de ciudadanos responsables del mundo, pero no a asumir un costo para corregir un problema.

### ¿Qué es implementación conjunta?

Muchos teóricos lo han definido y. así está también en algunos acuerdos de los documentos subsidiarios, que la "implementación conjunta" es una acción voluntaria que se toma entre Naciones del Anexo 1 (países industrializados) y Naciones no Anexo (países en vías de desarrollo), por medio de la cual se acogen medidas de mitigación de cambio climático, limitando o reduciendo las emisiones de gases con efecto invernadero de origen antropogénico y protegiendo y mejorando los reservorios de gases con efecto invernadero, como podrían ser los bosques que se preservan de manera conjunta en el territorio de los países en vías de desarrollo, para alcanzar una contribución general al logro final del objetivo de la Convención de Cambio Climático, que es estabilizar el nivel y la concentración de emisiones en la atmósfera.

Así nace el concepto de implementación conjunta. ¿Por qué nace este concepto?, ¿cuál es su lógica? Hay dos cosas importantes:

Entre más países participen de cierta manera, podríamos llamar de mercado, en la reducción de emisiones, más barato sería lograr una meta equis de reducción de emisiones. Por ejemplo, es lo mismo que dedicarnos al comercio internacional. Primero tenemos que repartir las cargas y estar de acuerdo en que las cargas han sido justamente repartidas. ¿Qué quiero decir con repartir las cargas? Podemos decir que a Estados Unidos le toca rebaiar 80 mil toneladas al año y que el resto de los países tienen que rebaiar 20 mil toneladas al año de sus emisiones, eso es repartir la carga. Una vez hecho esto y negociado, se podría permitir que los países empezaran a ponerse de acuerdo entre ellos y por ejemplo decir: en lugar de rebajar 80 mil toneladas de emisiones en mi país voy a pagarle para que usted lo haga en el suyo y, quizás, a usted le sale más barato.

Esto nació con varios programas en Estados Unidos, como el óxido de sulfuro y otros que se han negociado con mucho éxito, que realmente han rebajado el costo y han sido muy pertinentes. Se dio cuando le tuvieron que asignar cuotas a compañías que emitían gases que producían el efecto de lluvia ácida. y se les permitió negociar entre ellas esas cuotas. Así, si una compañía hacía cambios tecnológicos que les facultaba reducir sus gases más allá de sus compromisos, el excedente podían venderlo a otras compañías que no habían hecho esa inversión o que, quizás, era mayor el costo de hacer otra inversión. Además, esto realmente no representaba nada contra la conducta moral. Esto hizo que el espíritu empresarial buscara opciones de cómo reducir las emisiones, porque ahora valía dinero reducir, o sea, lo que estábamos logrando era un valor económico.

Involucrar al sector privado y a los agentes económicos en el negocio de reducción de emisiones, es algo muy interesante, y una manera de motivar a los países en vías de desarrollo a tomar acciones; porque nosotros no teníamos obligación, pero si podíamos implementar proyectos conjuntamente y lo que aquí se redujera, se lo pudiéramos validar como llenando la cuota de otro país; quizás entonces pudiera haber un intercambio negociado por el derecho de estas emisiones, y por eso en parte nace el concepto.

 También nace por muchos otros motivos. Por ejemplo, compañías de sectores energéticos de Estados Unidos, pensaron que había

una buena oportunidad de inversión en recursos renovables en países en vías de desarrollo. Se manifestaba atractivo lograr los créditos de esas inversiones, para cumplir con metas de reducción de sus industrias que eran más contaminantes en los países desarrolla-Esto también es válido e interesante, pero "poner el cascabel al gato" era decir más bien, en qué momento deja de ser esto inversión directa disfrazada: v en qué momento realmente, es un pago por una cosa adicional, y precisamente es lo que ha sido; toda una lucha alrededor de la implementación conjunta.

¿Cuáles son los antecedentes de las negociaciones de la Convención Marco de Cambio Climático?

Las negociaciones de la Convención Marco de Cambio Climático, diríamos que ha tenido tres etapas: la primera etapa fue la COP-1 en Berlín en 1995, donde se establece la fase piloto para la implementación conjunta descrita. Se estipula que por ahora no cuentan las transferencias de crédito, o sea, lo que se logra a beneficio del ambiente en Costa Rica en un proyecto donde participa la inversión extranjera, no cuentan a favor de nadie esas reducciones.

Eso es una limitación que se le puso a la fase piloto de implementación conjunta. Además, se dijo que se posponía la decisión final sobre el tema, de la cuestión de transferencia de créditos hasta el año 1999. tomó una decisión importantísima, que es el compromiso de llegar al año 2000 con los niveles de 1990. Esto pareció inadecuado, sin embargo, ya estábamos en 1995 y, por ejemplo, Estados Unidos andaba en un 17% de aumento de emisiones con respecto a 1990 lo cual era imposible que fuera a llegar al 2000 con el nivel que tenía en ese año. obviamente el sistema no iba a funcionar de manera voluntaria, entonces vino un mandato de crear un protocolo o instrumento legal obligatorio de cumplimiento por limitación de emisiones.

En Ginebra en 1996, la Convención no avanza mucho, pero Centroamérica logra una importante consolidación de política regional. Esto fue un gran logro para Costa Rica y Centroamérica. Se aprobó que la fase piloto de implementación conjunta continuara y se profundizó en temas metodológicos de ésta. Hubo una fuerte oposición a la implementación conjunta de parte de todos los países de G-77 y China, con excepción de Costa Rica, Centroamérica y algunos otros países de Latinoamérica, debido a que se sospechaba con justificada razón, que era un sueño la limitación de las reducciones obligatorias para todo un país.

118 enero-junio/1999

Finalmente, llegamos al Protocolo de Quioto. Desde el punto de vista de política costarricense, se logran enormes objetivos. Los países industrializados toman compromisos obligatorios. Aquí tengo que destacar la participación del Presidente de Costa Rica, José María Figueres, en la Convención de Quioto, como el único presidente que asistió a la par de Al Gore, como Vicepresidente de Estados Unidos.

Se logró que los países acordaran y apoyaran una política y una estrategia muy fuerte que desarrolló Costa Rica junto con varios países claves, como Colombia, Senegal, México, y el resto de los países centroamericanos que nos propusimos desbloquear a aquellos que no querían ninguna Convención del todo, que eran por supuesto los países petroleros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP, y otros países que no tenían mucha intención en incluir las limitaciones. Esto se logró con dos conceptos muy específicos:

Los países del Anexo 1 propusieran la magnitud de reducción que cada uno estimara conveniente. Eso no era un problema del G-77, lo que nos importaba saber era: ¿Cuál era la reducción global, como un todo? ¿Qué es lo que están ofreciendo los países industrializados? ¿Qué van a reducir y cuánto? Porque por ejemplo, todavía la Unión Europea no se pone de acuerdo con Estados Unidos y a Japón le parece muy alto. Sin

embargo, se llegó a establecer el 5% abajo de los niveles de 1990 para el quinquenio 2008 y 2012, que es una buena meta. Realmente para algunos países como Estados Unidos que ya estaba en un 17% arriba y probablemente de aquí al 2000 seguirá subiendo y, llegar al 22% más de lo que estaba en 1990, en ocho años bajar un 6% de lo que estaba en 1990, es un nivel de esfuerzo muy significativo.

 Finalmente, otro éxito para Costa Rica que se aprobó son las reducciones de emisiones que se logran en base a los proyectos forestales.
Esto era muy importante para la política de desarrollo sostenible de Costa Rica.

#### ¿Cuál es la política de Costa Rica en este tema y por qué le interesa?

A Costa Rica le interesa porque hay coincidencia, entre objetivos de desarrollo sostenible y lo que podría enmarcarse como proyectos para reducir emisiones. Nos concierne promover la sostenibilidad del sector forestal en Costa Rica para recuperar la cobertura boscosa en áreas o suelos donde es racional y sostenible. Si esto se hacía, luego se podía reclamar el carbono que esa actividad forestal fijara de la atmósfera. Eso fue básicamente el proceso de la fotosíntesis, así

enero-junio/1999 119

una mesa, un pedazo de madera tiene un 25% de su peso en carbono y ese carbono no puede haber venido de otro lugar que de CO<sub>2</sub> que estaba en la atmósfera. Entonces lo que hizo fue mitigar algo que estaba en la atmósfera produciendo el efecto invernadero.

También, nos interesaba consolidar el Sistema de Parques Nacionales por las estrategias de biodiversidad que tiene el país. Subir o mantener un parque de energía renovable que representara el 90% de energía total, aumentar la eficiencia energética y la participación popular en el crecimiento económico. Todo esto se podía transformar en proyectos que obtuvieran financiación adicional, vendiendo el impacto positivo que tenían en la reducción de gasto por efecto invernadero.

Costa Rica empezó a experimentar con el tema de implementación conjunta y su participación en los proyectos reportados ante Naciones Unidas. fue un logro muy grande. De un total de 74 proyectos de esta naturaleza reportados formalmente ante Naciones Unidas, 46 eran países con obligaciones entre ellos mismos, es decir, Naciones del Anexo 1; 28 eran entre un país industrializado y un país no industrializado; de esos 28, 17 fueron en Centroamérica, o sea que Centroamérica participó con más de dos terceras partes quizás, del total de la implementación conjunta; de esos 17 aproximadamente, 11 eran en Costa Rica, o sea, que esto es un triunfo de Costa Rica y Centroamérica. Hubo

mucha resistencia en el resto de los países en vías de desarrollo, pero se llegó a Quioto y después de muy duras negociaciones se entendieron los beneficios que podían existir, si estas negociaciones se llevaban cuidadosamente y si se incorporaban algunas soluciones a las críticas que se le hacían a la implementación conjunta. Esto es un resumen de la política de Costa Rica en el tema.

De 1994 a 1996 hubo una primera generación de proyectos de implementación conjunta donde la contratación fue bilateral. Fundamentalmente, venía una compañía, un promotor buscaba un socio local, un aval del gobierno o de la Oficina de Implementación Conjunta que le hacía una revisión técnica de los parámetros y la negociación en cuanto a los créditos de carbono, su precio y quiénes participaban. No se sabía mucho, había poca transparencia. Esa fase la llamamos la etapa de proyecto por proyecto, en la cual se aprobaron y se reportaron cuatro proyectos en el sector forestal y cuatro en el de energía renovable.

La segunda generación la llamamos el "comodity aproach", o el enfoque producto. Fue cuando distinguimos propiamente cuál era el valor agregado adicional que tenía un proyecto de este tipo y cómo contribuía al cambio climático. A ese comodity lo llamamos CTO's, por sus siglas en inglés, Certified Tradable Offsets, o certificados transferibles de mitigación. ¿Qué quiere decir mitigación? Una unidad que compensa la emisión que

alguien ha hecho por otro lado. Entonces es algo así como "el que peque y reza empata", pues ese era el certificado de que usted había rezado, entonces podía pecar por otro lado. Ese es el concepto de la segunda generación.

Ahí tuvimos una gran confluencia de lógica y políticas con Noruega, quien nos apoyó a pesar de la oposición a este concepto. El concepto de los CTO's tenía implicaciones para nosotros fantásticas pero comprometedoras:

- Para los países industrializados que estaban haciendo política, el concepto se percibía con respecto a cómo nos repartíamos la reducción de emisiones.
- Para países subdesarrollados como Costa Rica, legalmente, no necesita reducir emisiones, no tiene que repartir, esto está a la venta, el 100% a quien ofrezca más. Entonces, eran conceptos que ya avanzaban una posición de defensa de los intereses de los países en vías de desarrollo en este tema.

También se ejecutaron proyectos con los Países Bajos. Uno muy interesante y diferente es el del café. Este se refiere a la reducción de emisiones de metano de la composición típica que estaban contaminando muchos ríos, por tirarse la basura del café allí. Se hicieron unos proyectos con varias cooperativas para reducción o captura del gas metano, mediante procesos anaeróbicos y que tienen un impacto muy importante. Uno de ellos fue la venta de más de 300 mil dólares de

reducción de emisiones pura o sea que aquí se vendieron más de 2 millones de dólares en puras reducciones de emisiones, es decir, que además de la inversión, y del costo de la maquinaria hubo un valor agregado y un producto nuevo que no existía, que se exportó, que se llamó reducción de emisiones, y que hizo que estos proyectos fueran rentables. Si no hubiera tenido ese subproducto que se llamaba reducción de emisiones, no hubiese sido rentable.

La tercera generación es ya un poco más agresiva y es donde éstos CTO's se verifican, se certifican v se mandan a mercados bursátiles, a un broker o a una bolsa o algo así, y va llevan el certificado de una compañía independiente. Este es el proyecto de Areas Protegidas de Costa Rica donde hov por hov, esta nación tiene en el mercado un millón de toneladas métricas de carbono equivalente, certificadas por una de las compañías más tradicionales, en procesos de verificación y monitoreo independiente que es la Societé Generale de Survillance. SGS.

Cuando Costa Rica llegó a Quioto, tenía la autoridad moral, por la experimentación que había tenido de evaluar la fase piloto de implementación conjunta; el resto de los países, no la tenían, ni la experiencia para evaluarla. Por eso, un país tan chiquitito como Costa Rica, pudo jugar un rol tan grande en Quioto, porque teníamos el conocimiento, la experiencia y la autoridad moral para evaluar la fase piloto.

El fondo de desarrollo limpio, no es otra cosa que una evaluación rápida realizada por Costa Rica, en base a ciertos criterios muy importantes del Brasil, el gran socio de Costa Rica en este tema del fondo de desarrollo limpio. Estos criterios permitieron definir el tipo de implementación conjunta que podía servir y eso fue gracias a que Centroamérica y Costa Rica acapararon o habían sido los únicos países que se animaron a experimentar en este mecanismo, porque hubo una decisión, por supuesto, muy temprana de los gobiernos, de darle todo el apovo a esta actividad.

## ¿Cómo esta actividad está beneficiando a Costa Rica y a su población urbana y rural?

Ejemplificaré uno de los proyectos que le ha dado más autoridad moral a los interesados que estamos persiquiendo el desarrollo sostenible. Es el proyecto de Pago de Servicios Ambientales. Costa Rica mediante el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, FONAFIFO, impuso un impuesto a la gasolina del 5% en la nueva ley forestal, inspirada ya por el marco de la implementación conjunta para financiar actividades forestales privada, directamente al pago de servicios ambientales. Se están pagando aproximadamente 40 dólares por hectárea por año a quien conserve su bosque, lo maneie sosteniblemente o reforeste

donde no hay bosque, ese es el nivel de pagos que reciben. Este año se dieron más de ocho millones de dólares por este mecanismo en el sector privado, con un impuesto a una fuente emisora de gas de efecto invernal.

Además, el país se reserva el derecho y así lo reportaba Naciones Unidas, de todos los créditos de carbono, todas las reducciones de emisiones atribuibles a esta actividad forestal por crecimiento, por no deforestación, por no quema. El FONAFIFO las puede pasar al fondo de certificados de emisiones de la SGS v éste a su vez los certifica y los vende a un inversionista. como se hizo con el caso de Noruega. La primera venta se hizo por dos millones de dólares. Estamos cerrando ahora una venta con Holanda, por trescientos mil dólares. Esto requiere ajustarse un poco ahora para que funcione dentro del mecanismo de desarrollo limpio, pero el concepto es el mismo.

Hay un beneficio directo en el que cualquier campesino, finquero de Costa Rica que quiera participar en la implementación conjunta, no tiene que ir a buscar una compañía emisora a Estados Unidos, sino que simplemente entra bajo la sombrilla del Ministerio del Ambiente y Energía, por el Programa de Pago de Servicios Ambientales. Es un programa enorme y único en el mundo, de cobertura nacional, el cual está trabajando muy bien y se inició gracias a un proyecto de implementación conjunta con Noruega.

Finalmente, entendemos por certificación de un proyecto el pronunciamiento de una compañía independiente, creíble, con respecto a cuántas reducciones de emisiones de gas con efecto invernadero, se lograron por la implementación de equis actividad. Esto nos da derecho ahora a reclamar el primer millón, tres mil trescientas setenta y dos toneladas libres de todo riesgo. Inclusive, cumplimos con los términos de seguros internos y otras cosas muy interesantes.

Concluyo diciendo que esta área es de mucho interés para Costa Rica porque le definió toda una línea. Este tema de implementación conjunta empezó durante la administración Figueres y estuvo en el discurso inaugural del Presidente Rodríguez como un tema muy importante, y usando sus propias palabras dijo: "esta es un área donde la administración Rodríguez hereda oportunidades y no problemas".

Yo tengo el honor ahora de representar al gobierno de Costa Rica como Embajador de Emisión Especial de Cambio Climático. Es un área que sin la menor duda va a influir de aquí en adelante en las economías de las mayorías de los países. Anteriormente, la Convención de Cambio Climático la manejaban solamente los institutos de meteorología, los que saben problemas atmosféricos. Esto se ha ido transformando a tal punto, que en Europa usted no encuentra un país donde no esté el Ministerio de Relaciones Exteriores manejando directamente la Convención, el Ministerio de Industria.

el Ministerio de Energía y quizás también el Ministerio del Ambiente, o sea, es un tema muy importante desde el punto de vista económico.

Para fines de ilustración, los compromisos que asumieron algunos países, en relación al año base 1990 en términos de reducción de emisiones son:

- Australia se comprometió a llegar al 2008 con un 8% más de lo que tenía en el noventa.
- La Unión Europea un 8% de reducción.
- Estados Unidos que es uno de los más grandes, un 7% de reducción.

Estos son estimados recientes de una publicación muy buena del Señor Monasigue, con respecto a cuál es el costo marginal de reducir emisiones en términos de dólares por toneladas métricas para diferentes países, dependiendo del nivel de reducción que adoptaran. Estados Unidos, por ejemplo, que adoptó un 7% de reducción, tendrá un costo de 300-390 dólares por toneladas métricas de CO2. En contraste, para Costa Rica que considera un buen negocio este campo, podríamos hablar de 5 dólares, que ya es importante para la actividad forestal costarricense.

Una reflexión final es que existe una oportunidad interesantísima y que estamos al principio de una nueva era donde vamos a consumir un bien diferente. Un bien que se llama reducción

enero-junio/1999 123

de emisiones de gases con efecto invernadero, donde la oferta nuestra está permitida, es legal y, tenemos el monopolio natural, o sea, que la reducción de emisiones en países en vías de

desarrollo, sólo se puede producir en estos países. Entonces hay una oportunidad bonita de inversión conjunta en un negocio en que Costa Rica ha tenido la dicha de participar Δ

124 enero-junio/1999