



DISTRIBUCIÓN: General
J/06-02/SR-Rev.1
ORIGINAL: Inglés

Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte

Taller público del CCPC: “Alternativas de energía renovable: biocombustibles, energía solar y generación eólica”

y

Sesión 06-02 del Comité Consultivo Público Conjunto

El 27 y 28 de junio de 2006

**Hotel Hyatt Dulles
Herndon, Virginia, USA**

**Andrew W. Mellon Auditorium
Washington DC**

Acta resumida¹

El Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) de América del Norte llevó a cabo una sesión ordinaria los días 27 y 28 de junio de 2006, de manera paralela a la decimotercera sesión ordinaria del Consejo de la CCA. Esta sesión fue posterior al taller público del CCPC “Alternativas de energía renovable: biocombustibles, energía solar y generación eólica”, celebrado el 27 de junio de 2006.

En esta acta resumida se presenta una síntesis de las presentaciones del taller público y el debate subsiguiente, así como un informe de cada punto del orden del día de la sesión ordinaria. (Véanse el anexo A para el orden del día, el anexo B para la lista de participantes y el anexo C para las presentaciones de las mesas de trabajo.)

Las actas resumidas anteriores, recomendaciones del CCPC al Consejo y otros documentos relacionados con el CCPC pueden solicitarse a la Oficialía de Enlace con el CCPC o consultarse en el sitio web de la CCA: <<http://www.cec.org>>.

Palabras introductorias del presidente del CCPC

El presidente del CCPC dio la bienvenida a los participantes del taller “Alternativas de energía renovable: biocombustibles, energía solar y generación eólica”, segundo organizado este año por el CCPC, el cual se llevó a cabo en Herndon, Virginia, Estados Unidos.

¹ Advertencia: Aunque este resumen se elaboró con todo cuidado y fue aprobado por los miembros del CCPC, los lectores deben tener en cuenta que no fue revisado ni aprobado por quienes intervinieron y, por tanto, puede no ser reflejo fiel de sus afirmaciones.

A continuación presentó a Ralph Marquez, miembro del CCPC recientemente designado representante de Estados Unidos, y lo invitó a pronunciar unas palabras. Marquez informó a los asistentes que fue uno de los tres comisionados de la Comisión Natural de Texas sobre Calidad Ambiental (*Texas Natural Commission on Environmental Quality*), y que trabajaba sobre todo en cuestiones atmosféricas y fronterizas. Se retiró hace poco tiempo luego de 11 años de servicio, pero se mantiene muy activo, ahora dedicado a las consultorías ambientales.

El presidente pidió a los miembros del CCPC pertenecientes al Grupo de Trabajo sobre Energía Renovable y a los conferencistas invitados de Canadá, Estados Unidos y México, incluida la española Carmen Becerril, que se presentaran. Los miembros del CCPC que forman parte del Grupo de Trabajo sobre Energía Renovable son Irene Henriques y Gordon Lambert, de Canadá; Eduardo Rincón, de México, y Patricia Clarey, de Estados Unidos.

Eduardo Rincón presentó al primer conferencista invitado, el ingeniero mexicano Odón de Buen, presidente de Energía, Tecnología y Educación, S.C.

De Buen comenzó mencionando que se referiría a la situación de México en relación con tres temas principales: biocombustibles, energía solar y generación eólica. Se calcula que la producción de México de combustible fósil es de alrededor de 3.8 millones de barriles, y esta riqueza petrolera es una de las principales razones por las que la sociedad mexicana no se ha preocupado por encontrar alternativas para la producción energética. En México, 80% del total de la energía producida viene del petróleo, el gas natural o el carbón. En el caso de la energía eléctrica, 75% se genera a partir de combustibles fósiles, que tienen un alto contenido de azufre y no deberían quemarse por razones ecológicas.

Señaló que el secretario de Medio Ambiente de México tiene el mandato de cuidar los recursos naturales del país, lo cual no se hace claramente extensivo al secretario de Energía. México tiene un enorme potencial para la producción de energía solar, eólica, hidráulica de pequeña escala y de biomasa; sin embargo, es muy poco lo que se ha hecho para promover proyectos en estas áreas, a diferencia de aquellos relacionados con el petróleo.

Principales aspectos de la presentación de Odón de Buen

- El potencial para la energía eólica en México es enorme, sobre todo en la región conocida como “La Ventosa” en el estado de Oaxaca. De acuerdo con cifras del Laboratorio Nacional de Energía Renovable de Estados Unidos, la producción de energía a partir del viento podría alcanzar un promedio de hasta 33,000 MW, lo que equivale a 70% de la capacidad energética actual de México.
- Aproximadamente 8% del total de energía producida en México se deriva de la bioenergía. Las comunidades rurales son los principales productores y consumidores de este tipo de energía; sin embargo, las pautas de uso actuales, no sustentables, están causando impactos ambientales negativos. Con todo, el uso de la bioenergía trae consigo muchos beneficios potenciales, como la generación local de empleos, el

control de la erosión el suelo, la reglamentación sobre flujo de agua y la conservación del hábitat de la vida silvestre, entre otros. Además, no necesariamente compite con la producción de alimentos ni tampoco representa un problema tecnológico. Asimismo, el mayor uso de bioenergía permitiría que México diversificara su cartera energética, para así reducir los riesgos de desabasto de energía. La bioenergía podría satisfacer alrededor de 50% del total de las necesidades de energía —para combustible, calor y electricidad— en México. Las barreras para el uso de la bioenergía en México son, en su mayor parte, culturales e institucionales. Por ejemplo, los responsables de la formulación de políticas la relacionan con la pobreza y no con el progreso; la política energética nacional anula las políticas ambientales y de desarrollo rural; el monopolio del abasto y distribución de combustible no favorece las fuentes locales como la bioenergía, y se adolece de información sobre la bioenergía, entre otros factores.

- Hay algunas iniciativas de políticas prometedoras, particularmente en relación con el uso del etanol. Existe una propuesta de ley para que la gasolina contenga un nivel de 10% de etanol, lo que ha sido bien recibido por Pemex y el sector agroindustrial. Sin embargo —de acuerdo con el ponente—, la propuesta se está reevaluando a causa de algunas disposiciones y cierta falta de claridad, y fue enviada de vuelta a la Cámara de Diputados.
- Respecto a la generación de electricidad, en México se subsidia a la mayoría de los consumidores finales de electricidad. El valor total de estos subsidios asciende a alrededor de 7,500 millones de dólares estadounidenses, destinados sobre todo (60%) al consumo residencial. No obstante, el aumento de las tarifas por hora, debido al costo del gas natural, ha creado oportunidades para los proyectos de autoabastecimiento. El sector privado manifiesta un gran interés y hay disponibilidad de permisos especiales para las plantas generadoras de energía eléctrica renovable. En la actualidad, se registran nueve plantas de este tipo en operación y 15 en construcción. El viento será la fuente de 85% de la energía producida mediante estos nuevos proyectos. Sin embargo, sus promotores están a la espera de que la CFE defina la construcción de líneas de transmisión, en particular de la región de La Ventosa, en Oaxaca.
- México tiene 700,000 metros cuadrados de capacidad instalada en paneles de energía solar. Calentar el agua con energía solar es muy eficiente en comparación con el uso de gas LP o natural. Desafortunadamente, las iniciativas y proyectos en materia de energía solar no cuentan con el respaldo pleno de las autoridades. No obstante, hay importantes iniciativas, como el requisito obligatorio de que 30% del total de la energía para calentamiento de todos los nuevos edificios provenga de la energía solar.
- El ponente concluyó su presentación subrayando el enorme potencial de México en materia de energía renovable. El gobierno debe destinar subsidios al fomento de proyectos de energía renovable (al respecto, el ponente reiteró que se destinan 7,500 millones de dólares estadounidenses tan sólo al subsidio de la electricidad). La sociedad mexicana tiene la percepción errónea de que los recursos fósiles del país son inagotables, lo que crea un obstáculo de enorme importancia que debe superarse. Ésa es una de las principales razones por las que las políticas propuestas no reciben la atención o el apoyo que merecen.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Buen-JPAC-06-2006_en.pdf

Irene Henriques presentó a la siguiente conferencista: Carmen Becerril, directora general de desarrollo corporativo de la empresa española *ACCIONA*, quien inició su ponencia con una breve reseña de su compañía. Explicó que su misión es trabajar en un modelo de energía sustentable mediante innovaciones tecnológicas continuas en el ámbito de los recursos energéticos renovables. La empresa cuenta con una importante presencia en 30 países y, si bien se dedica de manera predominante al rubro de la energía, también trabaja en servicios urbanos, desarrollo de infraestructura y servicios inmobiliarios, y transporte. En lo concerniente a la energía eólica, sus proyectos dan cuenta de 6% del total mundial de generación de electricidad. *ACCIONA* también opera plantas de biomasa y fotovoltaicas de energía solar, así como proyectos termoeléctricos solares, hidroeléctricos de pequeña escala y de biocombustible.

Principales aspectos de la presentación de Carmen Becerril

- De acuerdo con la OCDE, la demanda mundial de energía aumentará 60% de 2002 a 2030 y la dependencia de sus países miembros —entre los que se cuentan Canadá, Estados Unidos y México— respecto de las importaciones de petróleo aumentará a 85% para 2030. Actualmente hay alrededor de 2,000 millones de personas en todo el mundo que carecen de acceso a energía y, según la Agencia Internacional de Energía, para ese mismo año, 1,200 millones de personas en el mundo seguirán en esta situación.
- Las reservas de energía renovable —explicó la ponente— poseen ventajas y desventajas. Entre sus ventajas tenemos que: hay abundantes recursos naturales para la producción de energía; estos tipos de energía están exentos de emisiones y, además, contribuyen a promover avances en comunidades locales y rurales. Algunas de sus desventajas: necesitan un apoyo político; tienen diferentes marcos, y entrañan altos costos iniciales (pero también economías de escala progresivas para la reducción, así como investigación y desarrollo [I+D]).
- La mayoría de los proyectos de energía renovable de *ACCIONA* en América del Norte se relacionan con la energía eólica. Actualmente, en Estados Unidos tiene dos parques eólicos en operación, una planta solar termoeléctrica en construcción en Nevada, e instalaciones termoeléctricas y de energía eólica en desarrollo en todo el país. En Canadá la empresa ha estado presente sobre todo en Alberta, y también tiene varios proyectos en desarrollo y en construcción en otras provincias. Sus operaciones en México son muy recientes y se trabaja en dos proyectos: uno de generación eléctrica a partir de energía eólica —en la zona de La Ventosa— y otro de energía solar termoeléctrica, ambos con la finalidad de abastecer de electricidad a consumidores industriales.
- En sus comentarios finales, la ponente reiteró un comentario que ya había expresado antes sobre la falta de sustentabilidad en el actual régimen energético, y abundó sobre las probables consecuencias para las futuras generaciones si seguimos por el mismo camino. Subrayó el papel de los gobiernos y la importancia del apoyo público. Por último, explicó algunas iniciativas empresariales innovadoras que giran en torno de la

sustentabilidad y están listas para su instrumentación, lo que demuestra la viabilidad de un nuevo modelo energético.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Becerril-JPAC-06-2006_en.pdf

El siguiente ponente, Jim Presswood, defensor en materia de energía del Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales (*Natural Resources Defense Council*, NRDC), fue presentado por Gordon Lambert, quien se refirió a su importante labor de cabildeo en asuntos relacionados con la política energética en el ámbito federal.

Presswood presentó un panorama general de la labor del NRDC en Estados Unidos, en particular en lo relativo a la definición de políticas en el Congreso estadounidense. Explicó que su organización es la más grande en su tipo en Estados Unidos, con más de un millón de miembros. Su principal objetivo es la preservación del medio ambiente mediante la promoción de medidas que ayuden a disminuir la contaminación atmosférica, reducir el calentamiento global y fomentar el uso sustentable de los recursos naturales. Su organización también promueve activamente la aplicación del acuerdo de Kioto. Agregó que en su presentación también abordaría aspectos preocupantes de seguridad nacional en relación con el petróleo, así como oportunidades económicas para lograr una economía basada en la bioenergía.

Principales aspectos de la presentación de Jim Presswood

- En un esfuerzo por reducir la dependencia de Estados Unidos del petróleo, la organización trabaja en estrecha colaboración con grupos de seguridad nacional, tratando de presionar para que se legisle con miras a reducir la dependencia del combustible fósil y superar las barreras políticas. Como ejemplo, en 2005 llegó al Congreso una iniciativa de ley sobre energía que abrió las puertas al establecimiento de normas para combustibles renovables, investigación y desarrollo, y subsidios a los sectores público y privado, esenciales para montar y operar proyectos de bioenergía, obtener incentivos para la producción, etcétera.
- También se han presentado iniciativas de ley relacionadas con el ahorro de petróleo, que empiezan a diluir la división política que ha paralizado al Congreso por cuanto a políticas energéticas, pues los integrantes de uno de los bandos en este asunto están interesados en aumentar la eficiencia de los vehículos y los del otro bando se inclinan más por promover nuevos sitios de perforación petrolera. Estos proyectos de ley también tienen la intención de acabar con el estancamiento y trabajar para lograr algo. Entre las principales disposiciones del proyecto de ley del Senado está la obligación de que los vehículos usen mezclas con un mayor contenido de etanol: 10% para 2012 y 50% para 2016. Algunos legisladores están solicitando el requisito aún más estricto de 90% para 2012.
- El ponente explicó que el NRDC estaba poniendo mucha atención en lo que ocurre en el extranjero y lo que las ONG hacen en Europa —particularmente respecto de ciertas cuestiones de preocupación, como los problemas con la materia prima para producir biocombustibles— y en lugares como Brasil, donde la deforestación del Amazonas

para la producción de soya también ha generado una gran preocupación en la comunidad internacional. Esto obedece, sobre todo, a la incapacidad de Estados Unidos para producir toda la energía que necesita, por lo que deberá importar materias primas, y también a la importancia de saber qué está sucediendo en el extranjero y determinar si la economía energética no está ejerciendo presión en hábitats fundamentales como la Amazonia e Indonesia, donde hay dudas sobre la manera en que se produce el aceite de palma. El objetivo es trabajar con organizaciones no gubernamentales de otras partes del mundo para estar seguros de que avanzamos hacia la nueva economía por un camino sustentable.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Presswood-JPAC-06-2006_en.pdf

Patricia Clarey, miembro estadounidense del CCPC, presentó a Matt Clouse, director de la Alianza por una Electricidad Verde (*Green Power Partnership*), de la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos. Esta presentación giró en torno de los mercados de energía renovable en Estados Unidos y el papel que en éstos desempeña la EPA.

Principales aspectos de la presentación de Matt Clouse

- En Estados Unidos, la electricidad se genera sobre todo a partir de carbón (49.9%), seguida por energía nuclear (19.9%) y gas natural (17.9%). La generación hidroeléctrica representa 6.5% y otros recursos renovables —entre ellos, la biomasa y la energía solar—, 2.9% de la generación total. La energía eólica ha cobrado un enorme auge en Estados Unidos y, de acuerdo con proyecciones de la Asociación de la Industria Eólica, aumentará a 3,000 MW a finales de este año.
- En Estados Unidos, el desarrollo de la energía renovable se apoya en dos mercados primarios: uno es el *mercado obligado*, establecido por las normas sobre cartera de renovables (NCR), conforme a las cuales los proveedores de servicios de electricidad de 22 estados deben ofrecer a sus clientes un porcentaje de recursos renovables en su mezcla energética. El otro es el *mercado voluntario*, que tiene como origen la venta de productos de electricidad renovables minoristas, como la electricidad verde.
- En todo Estados Unidos, un número cada vez mayor de entidades federativas establecen mandatos para las normas de cartera. Varios estados se encuentran ya en la segunda generación de estos mandatos —destacan Texas y Nueva York, que han aumentado considerablemente sus normas de cartera. El mercado voluntario, también conocido como mercado verde, tiene más de diez años de antigüedad. Lo que empezó siendo una alternativa para la electricidad convencional ofrecida por empresas desreguladas se ha expandido a más de 600 empresas en todo el país. La venta a consumidores domésticos y no domésticos es aproximadamente la misma en este momento, pero las ventas no domésticas están impulsando cada vez más el crecimiento, en buena medida gracias a la disponibilidad de certificados de energía renovable en el mercado.
- La aparición de los certificados de energía renovable ha permitido la venta de productos a tarifa mayorista, a consumidores tanto domésticos como no domésticos. El

sobrepeso de la electricidad verde ha disminuido gracias a la competencia entre los comercializadores de certificados de energía renovable y las empresas de servicios públicos. Además, algunas empresas de servicios públicos intentan competir con los comercializadores de certificados de energía renovable ofreciendo más valor por su producto, lo que constituye una ventaja frente a los volátiles precios del gas natural. El ejemplo más notorio se encuentra en Houston, Texas, donde el costo de la electricidad derivada del gas natural ha aumentado considerablemente y los usuarios que pagan por la opción verde han ahorrado importantes cantidades de dinero en comparación con quienes usan servicios de electricidad convencional.

- La EPA apoya la energía renovable por varias razones: diversidad de combustibles y seguridad energética, beneficios económicos locales y beneficios ambientales. La reducción de los gases de efecto invernadero es una de las principales prioridades, mediante la instrumentación de programas orientados a disminuir o eliminar barreras importantes para el mercado de la energía renovable. Entre éstas tenemos la falta de información sobre la posibilidad de decidir el tipo de electricidad que se consumirá y su impacto ambiental; la falta de un terreno de juego equilibrado para las tecnologías de energía renovable en las reglas del mercado de la electricidad, y los usuales sobrepagos por el consumo de energía renovable. Otro programa es la Alianza por una Electricidad Verde, cuyo objetivo es que las grandes empresas asuman posiciones de liderazgo en el apoyo a la energía renovable. Asimismo, la EPA está ayudando a la CCA y a su Comité de Expertos en Energía Renovable con otros instrumentos, en particular los que permiten calcular los beneficios ambientales de la energía renovable y la eficiencia energética.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Clouse-JPAC-06-2006_en.pdf

Eduardo Rincón, miembro del CCPC por México, presentó al Dr. Martin Pasqualetti, profesor de la Universidad Estatal de Arizona y ex presidente del Consejo Consultivo sobre Energía Solar para Arizona, quien señaló que su ponencia tendría como tema central la energía eólica, su situación, problemas y soluciones.

Principales aspectos de la presentación de Martin Pasqualetti

- El uso de energía eólica para la producción de electricidad tiene enormes beneficios ambientales; por ejemplo, no produce SO_x ni NO_x, no requiere agua ni genera residuos, y, lo más importante: es reversible, pues se puede instalar, operar y retirar sin ocasionar efectos ambientales a largo plazo.
- Se calcula que en 2005 la capacidad eólica mundial fue de 58,000 MW, de los cuales 70% correspondía a Europa y sólo 17% a América del Norte. La energía eólica es un gran negocio, pues generó 22,000 millones de dólares estadounidenses en 2005 (53% en desarrollo de proyectos, 42% en ventas de electricidad y 5% en operación y mantenimiento). En cuanto a la capacidad eólica instalada, Alemania ocupa el primer lugar, con una producción de casi 20,000 MW, seguida por España, con aproximadamente 10,000 MW y luego Estados Unidos, con poco más de 9,000 MW. El ponente mencionó el caso de Dinamarca,

con una capacidad inferior a 5,000 MW, pero considerable si tenemos en cuenta el tamaño del país y sus planes inmediatos de generar hasta 50% de su electricidad a partir de la energía eólica. Respecto al potencial del mercado para la energía eólica en Estados Unidos, explicó que para 2010 habría una capacidad instalada total de generación eólica de cuando menos 20,000 MW y, para 2020, ésta representaría un 6% (100,000 MW) del abasto de electricidad, lo que representa un mercado de 100,000 millones de dólares estadounidenses.

- En 2005, la capacidad eólica instalada en Estados Unidos era de 9,149 MW. Hay un buen potencial para la generación eólica en todo el territorio estadounidense, sobre todo en la parte central del país, desde las grandes llanuras hasta las provincias de pradera de Canadá, aun cuando hayan sido otros lugares, como California, los que atrajeron proyectos de inversión anteriores.
- Canadá cuenta con considerables recursos eólicos, gran parte de éstos en Quebec y las montañas Rocallosas, en el suroeste de Alberta. Sin embargo, los proyectos en el área se han topado con oposición debido a su impacto estético. No obstante, si continúa la tendencia actual en el país, se calcula que en diez años la capacidad de generación, en particular en Ontario y Quebec, llegará a 8,500 MW. En México, el estado de Oaxaca, especialmente el istmo de Tehuantepec, es la región más prometedora. Si consideramos que el potencial promedio es de 5 MW por metro cuadrado (el área total de la región es de 91,500 km²), tan sólo esa región representa un potencial de 44,000 MW.
- En lo que respecta a los problemas, el más importante es el impacto visual; se pueden hacer muchas cosas para reducir los aspectos objetables de las turbinas eólicas, excepto hacerlas invisibles. Tres ejemplos de proyectos de energía eólica polémicos en Estados Unidos son el del condado de Highland, Virginia, considerado una tranquila zona rural perfecta para la observación astronómica; Cape Cod (al sureste de Boston, Massachusetts), con un proyecto inicial de instalación de 130 turbinas eólicas que se elevarían alrededor de 120 metros sobre el nivel del agua y se adentrarían nueve metros en el fondo del estrecho de Nantucket, y el paso de San Gorgonio, en las afueras de Palm Springs, California, 190 km al este de Los Ángeles. En esta zona soplan vientos muy constantes de gran velocidad que en ocasiones rebasan los 140 km por hora. Para los promotores de proyectos era una zona ideal porque no está muy poblada a causa de la arena que hay siempre en el aire. Sin embargo, hubo una fuerte oposición, en particular de la comunidad de Palm Springs, que consideró que estos proyectos destruirían el atractivo estético de la región.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Pasqualetti-JPAC-06-2006_en.pdf

La presentación de la siguiente conferencista, Barbara J. Bramble, estuvo a cargo del recién designado miembro del CCPC Ralph Marquez. Asesora decana en relaciones internacionales para programas de la Federación Nacional para la Vida Silvestre (*National Wildlife Federation*), Bramble ha trabajado en programas de desarrollo de la capacidad en relación con técnicas de defensa del medio ambiente con ONG mexicanas líderes en el diálogo sobre biocombustibles sustentables en el ámbito internacional. Inició

su presentación ofreciendo a los asistentes un panorama general de la importante labor de la Federación Nacional para la Vida Silvestre, en particular respecto al calentamiento global y la necesidad de avanzar en la búsqueda de soluciones.

Principales aspectos de la presentación de Barbara J. Bramble

- En los últimos 30 años, la producción de etanol ha aumentando considerablemente. La producción mundial llegó a 42,200 millones de litros en 2004; Brasil encabezó la lista (36%), seguido de cerca por Estados Unidos (33%), que pronto superará a Brasil. China (9%), la Unión Europea (6%) e India (5%) también son importantes productores.
- No todos los biocombustibles son iguales. Debemos prestar atención a aquellos que reducen los gases de efecto invernadero y son respetuosos de la vida silvestre. La ponente comparó la producción de etanol a partir de la caña de azúcar y la producción de biodiesel a partir de los aceites de dende (palma) y ricino, así como de la soya. Agregó que el más importante para la producción de biodiesel era el aceite de palma, pero, por desgracia, el proceso entraña algunas preocupaciones. Por ejemplo, la producción de este aceite en Indonesia y Malasia ha ocasionado la deforestación masiva del sureste de Asia y la extinción de muchas criaturas importantes. De acuerdo con investigaciones de la Federación, se debe avanzar lo más rápidamente posible hacia la segunda generación de biocombustibles, conocida como tecnología celulósica, que se espera esté disponible y sea comercial y económicamente viable en los próximos cinco años. Con la generación actual de biocombustibles, la preocupación parece ser la posibilidad de que los alimentos suban mucho de precio, como resultado de destinar las cosechas a la producción de combustibles. También hay un problema ambiental relacionado con el uso de suelo, pues la expansión de las cosechas a áreas vulnerables está ejerciendo una presión excesiva en el suministro de agua. Esto se aplica particularmente a las zonas secas de Estados Unidos, como el oeste y el medio oeste, donde muchas unidades de producción operan con insumos de rendimiento medio o bajo y, por ende, contribuyen a la presión excesiva en el abasto de agua.
- Destacó que el éxito actual de Brasil es producto de 30 años de trabajo en el desarrollo de bioetanol, gracias a subsidios de miles de millones de dólares. Brasil tuvo que defender su derecho a tratar de ser más independiente y eficiente en materia de energía; hoy en día, la industria del etanol intenta avanzar para lograr un manejo ambiental más adecuado y al tiempo ser económicamente viable.
- Como ejemplo de la producción sustentable de etanol en Brasil, una planta en São Paulo está rodeada por miles de hectáreas de caña de azúcar. El etanol se produce a partir de la caña de azúcar y los residuos se queman como combustible de la fábrica. Se genera tanta energía con este proceso que en realidad se devuelve a la red de suministro de electricidad. Además, lo que se obtiene al final como residuo, un líquido negro, se convierte en un fertilizante que se bombea de nuevo al suelo. Se está monitoreando estrechamente el enorme potencial de expansión de este recurso para tener la certeza de que sólo se usen suelos degradados y no cause impactos en el Amazonas.

- En sus comentarios finales, la ponente subrayó el inmenso potencial de los biocombustibles, en particular el biocombustible celulósico producido a partir de los residuos agrícolas o los residuos de los rellenos sanitarios municipales. También mencionó los residuos que deja la destrucción de un huracán, por ejemplo, los que se apilaron en las afueras de Nueva Orleans, que fácilmente podrían convertirse en etanol si se contara con instalaciones con tecnología celulósica en operación. Agregó que la Federación con gusto prestaría ayuda en un diálogo sobre este tema como actividad de la CCA para la región de América del Norte.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Bramble-JPAC-06-2006_en.pdf

Gordon Lambert, miembro del CCPC por parte de Canadá, presentó a Chantal Line Carpentier, jefa del programa Medio Ambiente, Economía y Comercio de la CCA, quien empezó por dar a los asistentes un esquema de su presentación, centrada en las actividades de la CCA durante 2006, el informe cartográfico de la energía renovable y el seguimiento de las actividades de cartografía.

Principales aspectos de la presentación de Chantal Line Carpentier

- La ponente explicó brevemente cada una de las actividades de la CCA en la materia. Éstas incluyen, entre otras: apoyar de manera continua al Comité de Expertos en Energía Renovable (CEER), documentar prácticas idóneas para el financiamiento de proyectos a pequeña escala, elaborar una herramienta basada en Internet para calcular los beneficios ambientales de la energía renovable y facilitar la integración de los recursos de energía renovable a la red de suministro de electricidad. Sobre el CEER, explicó que está integrado por expertos de las dependencias gubernamentales de energía de los tres países, ONG, el sector industrial y comunidades indígenas. Este comité de expertos proporciona información al Consejo y procura asegurarse de que no haya duplicación de esfuerzos y de que las iniciativas tengan como punto de partida lo que se está haciendo actualmente en América del Norte. El biocombustible es una de las áreas en las que el grupo concentrará sus tareas de cartografía en 2006-2007.
- Carpentier también habló de una labor conjunta con objeto de documentar las prácticas idóneas para financiar proyectos de energía renovable a pequeña escala. Se debe tener un documento en Internet en el que se expongan brevemente los primeros estudios de caso; agregó que sería un documento en proceso que se actualizaría con nueva información a medida que avancen los trabajos. También habló de una base de datos sobre iniciativas en energía renovable en Estados Unidos, la *Database of State Incentives for Renewable Energy* (DSIRE), que contiene información completa sobre leyes y políticas para fomentar que los estados usen energía renovable. Después explicó la propuesta de ampliar esta base de datos a Canadá y México, para tener toda la información cruzada con la capacidad y el potencial para la producción de energía renovable de cada uno de los estados y provincias.

- Carpentier también habló de la herramienta electrónica, basada en Internet, para calcular los beneficios ambientales de la energía renovable, resultado de un trabajo conjunto con la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y el Instituto de Recursos Mundiales (WRI). Destacó que esta herramienta permitiría a cualquier persona en América del Norte identificar los beneficios ambientales de un proyecto que esté a consideración. Funciona como una calculadora que se debe alimentar con información sencilla, como país de origen y objetivos. También explicó otra actividad para facilitar la integración de la energía renovable a la red de suministro de electricidad, sin dejar de señalar que a menudo la capacidad de energía renovable no se localiza cerca de la red o ésta es de difícil acceso, o bien se presentan otros obstáculos técnicos, políticos y administrativos.
- En cuanto a la cartografía de la energía renovable, explicó que la capacidad de los recursos energéticos renovables depende de la ubicación geográfica; de hecho, como lo había mencionado antes Pasqualetti en su presentación sobre energía eólica, ése es justo el caso de prácticamente todas las fuentes de energía renovable. Tal parece que es necesario reducir la lista de posibles sitios donde llevar a cabo los estudios de las fases de factibilidad y verificación de un proyecto, lo cual resulta caro y simplemente imposible de hacer en todos los sitios. Un mapa de energía renovable permite a los promotores de proyecto determinar el rendimiento económico esperado y el desempeño de un sitio en particular para emprender un proyecto.
- A continuación puso las fuentes de energía eólica como ejemplo. A fin de que un mapa sea creíble y útil para los promotores que buscan financiamiento para sus proyectos, es preciso recabar datos de medición del viento durante un periodo mínimo de un año. El propósito inicial es vincular las necesidades financieras con los recursos, identificando y registrando las zonas con condiciones eólicas apropiadas, como corredores con grandes montañas o litorales.
- El Comité de Expertos en Energía Renovable se reunió en Cuernavaca, México, en febrero de 2006, y luego de revisar todos los informes llegó a la conclusión de que la CCA necesita concentrarse en las energías eólica, de biomasa y solar. Se formaron tres subgrupos o comités, en el marco de los trabajos sobre energía renovable. Se les ha encomendado la tarea de reunir todos los recursos en una sola sección del sitio en Internet de la CCA. Esta iniciativa también incluirá datos por país e información de contactos para las instituciones correspondientes. El propósito es ofrecer información sobre las áreas en las que están trabajando nuestros colegas en toda la región de América del Norte. Estos datos se pueden transformar en información financiera que sería de utilidad para los promotores o incluso las comunidades, en particular las comunidades indígenas que residen en el norte de Canadá y el sur de México. Se trata de zonas con un gran potencial, pero no siempre cuentan con la capacidad para llevar a cabo un proyecto.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/JPAC-06-2006_en.pdf

El presidente del CCPC, Carlos Sandoval, presentó al último conferencista de la sesión, su colega miembro del CCPC Gordon Lambert, también vicepresidente de Desarrollo

Sustentable de Suncor. Para abrir su presentación, Lambert mencionó que ofrecería una perspectiva del sector privado sobre este importante tema.

Principales aspectos de la presentación de Gordon Lambert

- Lambert comenzó señalando que, desde que tiene memoria, ha habido siempre una abundancia de energía a bajo precio. Esto ha afectado todas las decisiones que tomamos como sociedad, en particular en América del Norte, donde este fenómeno ha configurado a las comunidades y su estructura. Sin embargo, aquella era de abundancia de energía cambió y hoy nos encontramos en medio de un dinámico periodo de cambio en nuestros patrones de uso y procesos de producción de energía. Agregó que este taller sobre crecimiento de la energía renovable era un testimonio de ese cambio y que hace cinco años habría sido casi un sueño considerar el uso de la energía renovable como una alternativa para el futuro energético de América del Norte. Subrayó que cada uno de los presentes en la sala desempeña un papel fundamental en el impulso de la producción de energía renovable y, por consiguiente, en el fomento del apoyo de la sociedad civil. Explicó que, como empresa, Suncor estaba tratando de contribuir a ese cambio, con apoyo a sus accionistas y con mucha responsabilidad.
- Después presentó un panorama general de Suncor. Explicó que la empresa tuvo como fundador a un productor petrolero pionero en el desarrollo de las arenas bituminosas de Canadá. La empresa se centra por completo en América del Norte y también produce gas, que se usa para abastecer de energía sus operaciones con arenas bituminosas. También tiene operaciones de refinación en Ontario, dentro de la marca Sunoco, que vende combustible con mezcla de etanol. Suncor ha vendido gasolina totalmente mezclada con etanol desde mediados de los años noventa y ahora empezó a producirla. Recientemente ingresó en el mercado estadounidense mediante la adquisición de un par de refinerías en Denver, Colorado, y se tienen otros proyectos de expansión. “La visión de Suncor es ser una compañía de energéticos única en su género y *sustentable*, dedicada a un crecimiento vigoroso mediante el cumplimiento de las expectativas de sus sectores interesados actuales y futuros”. La empresa se ha orientado al área de la energía renovable, en buena medida por sus interesados directos, pero también a causa del cambio climático.
- El cambio climático ha desempeñado un importante papel en la producción de Suncor de combustibles de hidrocarburos de baja intensidad. El ponente mencionó algunos dinamizadores externos importantes que están creando oportunidades para los biocombustibles: los altos precios de la energía, la escasez en el suministro eléctrico, las iniciativas de gobierno y la demanda de los consumidores por que se demuestren prácticas respetuosas del medio ambiente. La filosofía de Suncor es adaptarse al cambio, no combatirlo.

La presentación está disponible en:

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Suncor-JPAC-06-2006_en.pdf

El presidente del CCPC dio la palabra a los asistentes y los conferencistas para preguntas y comentarios.

Aspectos destacados de los comentarios y preguntas

- En México se necesitan incentivos económicos para fomentar de manera más dinámica el uso de alternativas de energía renovable. Los medios de comunicación, el sector privado y las asociaciones deben seguir trabajando en la promoción del cambio. Fomentar el uso de estas alternativas no es sólo una cuestión de aceptación social: los gobiernos deben intervenir y se requieren campañas promocionales más activas.
- En cuanto a la producción de biocombustibles, el proyecto de ley sobre energía antes mencionado establece subsidios e incentivos financieros de los que gozan actualmente las refinerías. Queda bastante claro que estos tipos de plantas de procesamiento son fáciles de construir y que es posible recuperar costos en un par de años. Es realmente una industria atractiva, con un enorme potencial para estimular el crecimiento económico, particularmente en Estados Unidos, donde se cuenta con incentivos financieros y legislación.
- La principal razón de Estados Unidos para acelerar la producción de etanol en el futuro cercano es, simplemente, el alto costo de la gasolina. A últimas fechas, en los medios de comunicación se ha hablado mucho del etanol; hay programas de televisión y publicaciones nacionales que están dedicando una gran atención al potencial del etanol. Los capitalistas de riesgo están invirtiendo en proyectos de producción de etanol; por ejemplo, Bill Gates posee una participación de 25% de una compañía de etanol en California. Tan sólo a partir del maíz se producirán alrededor de 53 billones de litros del biocombustible. Más allá de eso, la atención se está centrando en el etanol celulósico; de hecho, estamos a punto de presenciar la producción de etanol celulósico a escala comercial con la planta de IOGEN que se está montando en Idaho.
- Actualmente, el gobierno mexicano tiene algunos proyectos para el uso y producción de biodiesel. Sin embargo, y aunque hay un fondo para promover la inversión en estos proyectos, todavía no es necesariamente la opción económica más viable.
- Muchos indios navajos y otras comunidades indígenas de Arizona están volviendo la mirada a la energía renovable por varias razones. Para empezar, se han acercado a ellos promotores de proyectos que actúan con tacto y no los fuerzan a adoptar un proyecto. Quizás esté ocurriendo lo mismo en México con los campesinos. Como ya mencionó uno de los conferencistas, es importante que los promotores lleguen a las comunidades con esta mentalidad, haciéndoles notar que sus cosechas se vuelven un recurso que sus comunidades pueden controlar y con el que pueden ganar dinero.
- Uno de los ponentes comparó las materias primas de los biocombustibles en términos de sus emisiones (al quemar el combustible). La mezcla de 10% no es muy buena desde el punto de vista de la contaminación que genera. Se necesitan mezclas con mayores proporciones de etanol para que haya una combustión limpia; sin embargo, si pensamos en evitar la emisión de gases de efecto

- invernadero, cualquier proporción es mejor que el uso de un combustible fósil puro. Como muchos sabemos, el aceite de palma es una mejor solución que la soya. Lamentablemente, el aceite de palma se produce sobre todo en zonas ahora amenazadas por la deforestación.
- Según parece, se niega a desaparecer la atención negativa que han recibido las plantas de energía eólica debido a la muerte de aves que provocan. De acuerdo con el Comité Nacional de Coordinación sobre Energía Eólica (*National Wind Coordinating Collaborative*, NWCC), el problema no es tan grave como piensa la gente. Sin embargo, hay que tener presente el peligro relativo de esta fuente de energía renovable.
 - ¿Cómo podemos dejar atrás el uso del petróleo? Las arenas bituminosas están causando un daño ambiental a los campos y, como muchos otros proyectos, pueden destruir el paisaje. Resulta evidente que necesitamos dejar atrás el mundo sometido al carbono. El carbón para la generación de energía: podemos gasificarlo, mejorar la producción petrolera, incluir el carbón en la legislación sobre líquidos y hacer que se apliquen normas sobre los gases de efecto invernadero. Para el carbón líquido, el combustible producido debe tener 80% de biomasa mezclada con el carbón. En China se están usando algunas plantas para generar electricidad y es necesario un mayor financiamiento para este tipo de investigación.
 - Uno de los asistentes manifestó su preocupación por la promoción de proyectos de energía renovable no sustentables. Considera que el trabajo se debe centrar en las alternativas de energía sustentable y no sólo en los recursos renovables. En estos proyectos también se debe hacer énfasis en preservar la vida silvestre y el hábitat.
 - Hay un inmenso potencial para los biocombustibles, en particular el biocombustible celulósico derivado de residuos agrícolas o de desechos de un relleno sanitario municipal. Incluso los residuos que deja a su paso un huracán — aparentemente en las afueras de Nueva Orleans están apilados los de varios años— podrían transformarse fácilmente en etanol, si ya se estuvieran aplicando las técnicas celulósicas. Esperamos que esta idea de formular principios y criterios de sustentabilidad no sea un obstáculo para la industria; queremos estar seguros de que nuestra imagen muestre que estamos a favor de las inversiones sensatas, no de cualquier cosa que se nos presente. Entablar un diálogo sobre este tema podría ser una actividad de la CCA útil para la región de América del Norte y se debería llevar adelante.
 - En relación con el papel de la CCA, alguien preguntó: ¿Cuál es la propuesta de valor para la industria? “Yo diría que es la diversidad de perspectivas de quienes estamos presentes en esta sala. Simplemente, sostener el diálogo que estamos sosteniendo ahora, en el que estamos planteando asuntos y tratando de entender mejor las dificultades, ya es, de suyo, un valor agregado.”

Después del almuerzo, los participantes se reunieron en tres mesas de trabajo a efecto de reflexionar sobre los principales temas del taller del CCPC. Se recurrió a las siguientes preguntas para guiar la reflexión:

- ¿Cuáles son los impedimentos para el fomento y la adopción de los biocombustibles, la energía solar y la generación eólica?
- ¿Qué papel tiene o debería tener el sector privado para que haya menos impedimentos?
- ¿Qué papel tiene o debería tener la sociedad civil para que haya menos impedimentos?
- ¿Qué papel tiene o debería tener el gobierno para que haya menos impedimentos?

Aspectos destacados de los comentarios recibidos durante las mesas de trabajo y el debate general

- Varios asistentes manifestaron su apoyo a la producción de etanol a partir de residuos, en vez de usar cosechas. Mencionaron como ejemplo la grasa animal, como la de pollo, res y cerdo, que se puede usar en este proceso. También señalaron que México está produciendo biodiesel a partir de aceite vegetal.
- Otro asistente comentó que algunos productores industriales de maquinaria pesada han expresado su interés en usar una mezcla 20/80, no obstante la falta de apoyo de Pemex. En México, el diesel recibe un subsidio que hace que su precio sea muy inferior al precio internacional, por lo que la mayoría del transporte pesado lo usa. Las estadísticas muestran que estas empresas están dispuestas a pagar un sobreprecio de 10% para tener una imagen corporativa cuidadosa del medio ambiente. El Congreso mexicano está analizando la aprobación de esta medida.
- Los esfuerzos deben encaminarse al fomento de los proyectos sustentables de energía renovable que protegen la biodiversidad. Por ejemplo, hay carbono en el suelo de muchos hábitats diferentes. También hay emisión de gases de efecto invernadero cuando se talan árboles y se queman; a esto se le conoce como “golpe de carbono”.
- En México es necesario cambiar y atender varias cuestiones, pero una de las más importantes es su dependencia del petróleo, que por desgracia se ha convertido en una barrera para promover el uso de alternativas de energía renovable. El monopolio de Pemex en materia de energía y en la legislación vigente tampoco contribuye a mejorar la situación.
- En Canadá, la producción de energía a partir del viento está aumentando a un ritmo constante. La CCA debe prestar mucha atención a la investigación y los proyectos en curso, en particular en lo que respecta a transferir tecnología mediante una colaboración estrecha con los gobiernos locales y las comunidades pequeñas.
- Se debe trabajar en la promoción del desarrollo social, y no sólo económico, en particular en México. Cuando se trata de reciclar, México está muy rezagado en comparación con sus socios. Hoy en día, hay campañas de sensibilización de la ciudadanía, en especial, de los estudiantes de escuelas públicas y privadas, los futuros responsables de la toma de decisiones. Algunas de estas instituciones académicas están almacenando materiales usados: aceites y grasa, vidrio, papel y

- plástico, que después se envían a centros de reciclaje; a cambio, las escuelas reciben computadoras y otros equipos educativos.
- De acuerdo con algunos de los asistentes, abundan los impedimentos para promover y adoptar los proyectos de energía solar. Entre los más comunes están los costos inicial y de operación; la disponibilidad de financiamiento; la geografía y el clima; el acceso limitado a tecnología y recursos, como los paneles de energía solar, y la falta de legislación y políticas en favor de la energía solar. Los subsidios públicos pueden servir para enfrentar los altos costos de inversión. También hay otros instrumentos, como las normas sobre cartera de renovables, los sistemas de tarifas de introducción de energía a la red eléctrica, etcétera.
 - Uno de los principales obstáculos para la promoción de los proyectos de energía eólica es la falta de información disponible para la ciudadanía. Esto es particularmente evidente en México, a pesar de su enorme potencial para estos proyectos, en especial en las comunidades más pequeñas.
 - Algunos proyectos de energía eólica en Oaxaca se han topado con la resistencia de la población, sobre todo porque tienen la percepción de que van a beneficiar al gobierno y no a los habitantes de la región. Es importante que los promotores de los proyectos trabajen primero con las comunidades, para que éstas tomen conciencia de los numerosos beneficios que obtendrán. El gobierno puede ayudar aprobando leyes para facilitar y promover la ejecución de estos proyectos. Lamentablemente, otro obstáculo es que muchos de los proyectos que hay en la región no son rentables: Oaxaca está lejos y se necesitan grandes inversiones, en particular para la construcción de líneas de transmisión que distribuyan la energía.

Sesión ordinaria del CCPC

Al inicio de su discurso introductorio, el presidente del CCPC presentó un breve resumen del taller y agradeció a los conferencistas y asistentes sus contribuciones. Señaló que la energía renovable constituye un tema muy importante para el CCPC y que algunas de las principales recomendaciones del taller se comentarían con los ministros en su sesión a puerta cerrada.

Después mencionó lo complacido que se sentía porque el gobierno de México había confirmado oficialmente al Comité Consultivo Nacional (CCN) de ese país. Explicó que este comité se estableció recientemente mediante una carta formal que el secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales envió al Secretariado; y que algunos de los representantes regionales estaban presentes en la sesión y hablarían ante los asistentes, junto con sus homólogos estadounidenses y canadienses.

Sobre las próximas reuniones del CCPC, confirmó que la última sesión del año tendría como sede la ciudad de Cancún, México, y que se tenía prevista una reunión más para septiembre en Montreal. Mencionó que el propósito de esta reunión adicional sería que el Secretariado hiciera una presentación detallada de los proyectos de la CCA en curso, incluido el trabajo planeado para 2007. La sesión daría al CCPC y la ciudadanía la información necesaria para hacer recomendaciones específicas al Consejo, según corresponda.

Aprobación del orden del día provisional

Se aprobó el orden del día de la sesión.

Informe de los comités consultivos nacionales y gubernamentales

El presidente del CCPC presentó a la presidenta del CCN de Estados Unidos, Dolores Wesson, quien, para empezar, felicitó a la CCA por el informe ofrecido a los participantes, en el que se destacaban los numerosos logros de la organización. También hizo notar que su comité envió recientemente una recomendación al gobierno de Estados Unidos en relación con diversos componentes fundamentales de la labor de la CCA. El primero fue la interacción con el sector privado (en el logro de cadenas de abasto más ecológicas). Un subgrupo de su comité ha estado trabajando sobre este tema y también organizó algunas reuniones el año anterior, cuyo objetivo ha sido lograr una mejor integración con la industria privada y otros sectores de la sociedad, teniendo como base el trabajo en curso de la CCA, en particular el de la Oficina de Enlace en México. Asimismo, felicitó a la CCA por su documento sobre aseguramiento de la calidad, que tiene por objetivo elevar la calidad de las publicaciones y documentos producidos por la Comisión. Sobre el tema de los grupos de trabajo de la CCA, expresó su preocupación por la cantidad de grupos que hay y se manifestó a favor de simplificar el proceso mediante la inclusión de otros sectores como instituciones académicas, el sector privado, etc., a fin de hacerlo más funcional. Por otra parte, expuso con mayor detalle sus recomendaciones respecto al proceso de las peticiones ciudadanas y la selección del nuevo director ejecutivo de la CCA. Explicó, además, que el comité pasó recientemente por un proceso interno para identificar los problemas que sus integrantes consideran prioritarios. Por último, expresó su satisfacción por la designación oficial del CCN de México.

El presidente del CCPC presentó al presidente del CCG de Estados Unidos, Placido Dos Santos, y explicó brevemente que su mandato consistía en asesorar a la Agencia de Protección Ambiental (EPA). El presidente del CCG comenzó su intervención refiriéndose a su recomendación del 10 de mayo, en la que elogiaban el trabajo realizado por las Partes y el Secretariado en relación con el Plan Operativo y el documento *Procedimientos y políticas para el aseguramiento de la calidad*. A continuación comentó su reciente reunión en Washington, que tuvo como tema principal la energía renovable y el cambio climático, y agregó que la CCA debe proseguir con su valiosa labor en ese campo. Felicitó al CCPC por la organización del taller sobre ese mismo tema el día anterior. Explicó que en la carta también se abordaban dos puntos específicos: 1) un aumento al apoyo gubernamental para la EPA y la CCA con objeto de fomentar los mercados para la energía renovable, y 2) las comunidades indígenas de América del Norte y la manera en que están resultando afectadas por el cambio climático.

El presidente del CCPC presentó al presidente del CCN de Canadá, Jean Perras, quien abrió su informe mencionando que el comité canadiense llevó a cabo dos reuniones después de la sesión de Consejo celebrada en Quebec y que hizo dos recomendaciones específicas: la primera centrada en la situación financiera de la CCA y la segunda, en el

plan estratégico quinquenal. Invitó a las Partes a trabajar estrechamente con el Secretariado a fin de aprovechar los importantes conocimientos adquiridos en los últimos 12 años. También dijo que el CCN de Canadá estaba satisfecho con el proceso actual de presentación de peticiones, pero le preocupaba la falta de acciones de seguimiento sobre los expedientes de hechos. Se refirió además a la recomendación hecha al gobierno canadiense respecto de la adhesión al Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) de provincias como Columbia Británica y Ontario, para fortalecer a la Comisión. Asimismo, habló del contacto que debe establecerse con los municipios y las comunidades indígenas de nuestros tres países y sobre la importancia del trabajo de la CCA en materia de salud infantil. La población infantil es el mejor indicador del estado de nuestro medio ambiente y debemos proseguir con esta labor. A continuación, dio la bienvenida al trabajo de la CCA en materia de edificación sustentable y energía renovable. Para finalizar, hizo un reconocimiento a Bill Kennedy y lo felicitó por su destacada labor y sus numerosos logros.

El presidente del CCPC presentó a la representante del CCN de México, Patricia Muñoz, y le pidió una actualización sobre las actividades de este comité. Muñoz empezó por subrayar la importancia de una interacción cercana con los comités de Canadá y Estados Unidos para establecer una agenda común y resolver problemas trinacionales. Después explicó que, a pesar de que el comité mexicano acababa apenas de ser ratificado por su gobierno, el trabajo que se realizado con funcionarios del país lleva ya muchos años. Explicó que su Consejo se estableció por decreto oficial en 1995 para aumentar la participación ciudadana en asuntos ambientales. Hay cinco consejos regionales, integrados por un presidente, un secretario y seis consejeros, uno por cada sector social representado. El Consejo Nacional está integrado por todos los presidentes y secretarios regionales y un representante de cada uno de los 32 estados mexicanos, lo que suma un total de 42 consejeros. Señaló que el día anterior se habían reunido informalmente con sus colegas de Canadá y Estados Unidos para hablar sobre futuros trabajos de colaboración.

El presidente del CCPC abrió la sesión a comentarios y preguntas de los miembros del CCPC y del público:

Aspectos destacados de los comentarios y preguntas

- Un asistente preguntó a la presidenta del CCN de Estados Unidos si su comité estaba considerando tener en el futuro una interacción más cercana con sus colegas tanto de Canadá como de México, para elaborar proyectos trinacionales con todos los sectores interesados. Ella respondió que se acababan de reunir por primera vez con sus colegas mexicanos el día anterior y habían analizado diferentes maneras de mantenerse en comunicación y colaborar a fin de contar con la participación activa de organizaciones no gubernamentales y representantes del sector privado e instituciones académicas en América del Norte.
- Un miembro del CCPC solicitó al presidente del CCG de Estados Unidos que comentara las recientes recomendaciones enviadas a la EPA. El presidente de dicho comité explicó con mayor detalle algunas de éstas: en relación con el Plan

Operativo de la CCA, estamos pidiendo a nuestro gobierno un ejemplar anticipado del borrador para examinarlo con cuidado; también recomendamos que verifiquen la redacción del Plan Operativo para asegurarse de que no contenga ambigüedades que más adelante pudieran convertirse en desacuerdos; proponemos que el gobierno de Estados Unidos instituya mecanismos y procedimientos para la distribución interna de la información de la CCA; para aumentar la participación ciudadana y elevar el perfil de la Comisión, recomendamos organizar una sesión de “perspectivas” con el CCN y el CCG de Estados Unidos, el Secretariado, un miembro del CCPC y representantes del gobierno estadounidense; además, señalamos la importancia del proceso de los artículos 14 y 15 y sugerimos un seguimiento más activo por parte de nuestro gobierno.

- Un miembro del CCPC solicitó al representante del CCN de Canadá que diera a los asistentes su punto de vista sobre el proceso de presentación de peticiones ciudadanas conforme a los artículos 14 y 15, a propósito de los comentarios que hicieron algunos asistentes durante la sesión dedicada al seguimiento de los expedientes de hechos en la última reunión del CCPC en 2005. El representante del CCN de Canadá señaló que el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte era único, no sólo porque incluye un grupo consultivo público como uno de sus componentes, sino también por el proceso de las peticiones ciudadanas. Ningún otro acuerdo internacional otorga a los ciudadanos el derecho de exponer públicamente el incumplimiento de un país de su propia legislación ambiental. Corresponde a nuestros respectivos comités (los CCN y los CCG) asegurar que se lleve a cabo una labor de seguimiento en nuestros países.
- Otro miembro del CCPC preguntó a la representante del CCN de México si el gobierno de su país estaba financiando el comité. La representante del CCN explicó que, sólo por este año, la Semarnat les estaba destinando un apoyo financiero por medio de un proyecto de Naciones Unidas. Este apoyo les permitió reunirse unas tres veces durante el año con el presidente nacional del comité: el secretario de Medio Ambiente de México.

Seguimiento del taller

El presidente del CCPC pidió a uno de los coordinadores del taller que presentara un breve resumen de los resultados de la reunión. En primer lugar, el integrante del CCPC reconoció el valor de todas las ponencias y destacó la importante labor emprendida por la CCA en materia de energía renovable. A continuación subrayó la importancia de tomar medidas inmediatas, comenzando por fijar objetivos a corto, mediano y largo plazos para adoptar las alternativas de energía renovable en América del Norte. También señaló la importancia del apoyo gubernamental: como los incentivos financieros y las campañas de sensibilización ciudadana; el contacto del sector privado con las comunidades locales para la ejecución de estos proyectos, y la ayuda de ONG para el fomento educativo, entre otros factores.

Análisis de una posible recomendación al Consejo del CCPC sobre energía renovable

El presidente del CCPC dio la palabra a los asistentes para comentarios:

- Un miembro del público se dijo de acuerdo con la opinión de que las ONG tienen un importante papel en la promoción de tecnologías renovables. El Instituto Pembina ha trabajado con la organización de Gordon Lambert y, por medio de una coalición, ha ayudado a promover y abogar por un mayor apoyo para la energía renovable en Canadá. También son miembros de la Alianza Canadiense para la Energía Renovable (*Canadian Renewable Energy Alliance*), que elabora un modelo de estrategia de energía renovable que estará disponible más adelante este mismo verano. El miembro del público señaló que uno de los resultados del taller podría ser el intercambio de ideas, medidas y planteamientos, con objeto de normalizar las medidas y políticas en aspectos como los códigos y las normas para equipos renovables. En relación con políticas como las normas sobre cartera de renovables y los certificados de canje de energía renovable, la integración a la red de suministro de electricidad o las tarifas fijas —estrategias todas que han dado resultado en otros lugares—, podemos intercambiar ideas al respecto y promover su uso. Otro campo en el que podríamos colaborar es el establecimiento de criterios de sustentabilidad para el biocombustible.
- Luego de participar en las tres mesas de trabajo, en mi opinión, y al menos para México, la alternativa con mayor potencial son los biocombustibles, en particular, el biodiesel. Es fácil producirlo si se utiliza una gran variedad de fuentes y, como consecuencia del aumento de la contaminación, la sociedad mexicana está lista para adoptar una cultura de energía renovable. Este tipo de talleres se debe promover de manera más activa en todo México si queremos reducir o eliminar nuestra dependencia de los combustibles fósiles.
- Todos dicen que se deben promover estas industrias incipientes, pero cuando entramos en esto nos damos cuenta de que el tema es mucho más controvertido de lo que reconocemos. Una de las razones es el conflicto por el uso de suelo, la protección de la biodiversidad y el concepto de aceptación social. De modo que, por el bien de la industria, un papel muy valioso para el CCPC (y que tal vez contribuiría a un proceso mayor para la CCA) podría ser el de fomentar la credibilidad de la industria con este concepto de los principios y criterios en favor de la sustentabilidad. Fuera de nuestros tres países hay muchos asuntos polémicos, como la cuestión de los alimentos frente al combustible, los problemas de la biodiversidad en el sureste de Asia y los conflictos por la tierra. Estos asuntos generan problemas para la industria, de manera que una forma de ayudar sería examinar qué es sustentable, con base en principios y criterios encaminados a la preservación futura de la vida silvestre y los ecosistemas.
- La opción de la energía renovable forma parte de un proceso en curso, basado en el principio fundamental de ofrecer un medio ambiente mejor a las futuras generaciones. En comparación con Canadá y Estados Unidos, la promoción en México de estas iniciativas se encuentra en estado embrionario. Para que la instrumentación de estos proyectos en México sea un éxito, se debe desarrollar

tecnología, no sólo venderla. Asimismo, se requieren reformas legislativas para facilitar la inversión, no sólo del sector privado, sino también del gobierno.

Análisis de las prioridades del CCPC

El presidente del CCPC dio la palabra a los otros miembros para analizar las prioridades futuras del comité. Una integrante del Comité señaló que entre el público había varios representantes de comunidades indígenas de los tres países. Comentó que el día anterior se había puesto en contacto con la mayoría de ellos a fin de conocer sus recomendaciones para aumentar su participación en las actividades de la CCA. Reiteró que se trataba de un tema muy importante para el CCPC y solicitó comentarios al respecto de otros miembros, así como de quienes estuvieran familiarizados con las comunidades indígenas.

Principales aspectos planeados por representantes de las comunidades indígenas

- Un miembro del público que trabaja con comunidades indígenas en el norte de Quebec ofreció al CCPC y a la CCA, en nombre de esas comunidades, recomendaciones y ayuda sobre cómo lograr una participación más eficaz de las comunidades indígenas: “Tenemos algunas sugerencias breves sobre cuestiones que se deben plantear. En los tres países, los asuntos indígenas son muy complejos y pienso que hay cuestiones importantes relacionadas con el desarrollo de la capacidad que deben abordarse al interior de la CCA a fin de apoyar cierto nivel de análisis, pero también debe darse un intercambio entre jurisdicciones, de modo que se tenga una perspectiva geográfica más amplia respecto a las cuestiones que es preciso atender. La CCA no puede operar de forma aislada; los gobiernos también tienen un papel en esto, de manera que he aquí una oportunidad para que el CCPC hable con el Consejo sobre la visión que tienen los miembros del Consejo de la participación de las comunidades indígenas y lo que pueden hacer por su parte para facilitar el desarrollo de la capacidad y fomentar la participación de estas comunidades y sus redes de apoyo en las tres jurisdicciones. Pienso que son cuestiones que no se resolverán a corto plazo; es un proceso paulatino y debemos buscar maneras de reexaminar periódicamente estos asuntos, con base en el contenido del programa de la CCA. También podemos contribuir al establecimiento de redes y a la identificación de personas dispuestas a dar su tiempo y su trabajo para esta labor. Sin embargo, estas personas no participarán a menos que se sientan escuchadas: se trata de una vía de doble sentido, y esto es algo que no debe olvidarse conforme se avanza por esta ruta”.
- Un miembro de la comunidad de los mistawasis, ubicada al norte de Saskatoon, Canadá, agradeció al CCPC su interés permanente en fomentar la participación de los representantes indígenas en las actividades de la CCA. Señaló que hay mucho por hacer en los tres países para lograr un impacto real en estas comunidades. Hizo hincapié en que el trabajo no debe concentrarse en las iniciativas a corto plazo, sino que debe tener continuidad y planearse como proyectos a largo plazo, instrumentados en estrecha consulta con los líderes de las comunidades. Agregó que en Canadá la mayoría de las decisiones en materia ambiental relativas a comunidades remotas y aisladas quedan en manos de personas que viven en el sur

- del país, sin la participación de la comunidad. Esto es algo que debe cambiar si queremos tener éxito. Respecto al taller realizado el día anterior, debemos seguir avanzando en la promoción de las alternativas de energía renovable, como la energía eólica, a pesar de la resistencia. A final de cuentas, luego de ver el daño causado a la atmósfera por los combustibles fósiles, ¿es tan malo ver una turbina eólica? Después de cinco años, seguramente todos se habrán acostumbrado. La gente siempre opone resistencia a la transición y no importa si presentamos algo subterráneo, que no se vea, etc., seguiremos encontrando oposición.
- Un representante indígena de México y antiguo miembro del CCPC señaló la importancia de contar con la participación de las comunidades indígenas a medida que avanzamos hacia una sociedad más sustentable. El conocimiento tradicional de nuestras naciones y nuestra estrecha relación con la naturaleza y el medio ambiente son activos valiosos. El desarrollo de la capacidad es un elemento fundamental para lograr la sustentabilidad; esto permitirá a nuestras sociedades tomar las decisiones correctas. Mi sugerencia para el CCPC, el Consejo y la CCA es nombrar a un representante indígena para que trabaje directamente con el Secretariado de la CCA, como se indicaba en la Recomendación 04-01 del CCPC. Esta persona podría trabajar estrechamente con cada uno de los jefes de programa para incorporar el conocimiento tradicional sobre el medio ambiente en cada proyecto. También explicó que en México, en los últimos 15-20 años, el Instituto Nacional Indigenista hizo una compilación de conocimiento tradicional. Semejante iniciativa puede llevarse a cabo fácilmente en Canadá y Estados Unidos para producir un catálogo regional.

El presidente del CCPC agradeció al público, a los miembros del CCPC, al personal de la CCA y a los intérpretes, y levantó la sesión.

**Aprobada por los miembros del CCPC
Diciembre de 2006**



Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte

**Decimotercera Sesión Ordinaria del Consejo de la CCA
y reuniones del Comité Consultivo Público Conjunto
27 y 28 de junio de 2006**

Hotel Hyatt Dulles
2300 Dulles Corner Blvd.,
Herndon, Virginia, USA
Tel.: 703 713 1234 Fax: 703 713 3410
<http://dulles.hyatt.com/hyatt/hotels/index.jsp>

Andrew W. Mellon Auditorium
1301 Constitution Avenue
Washington DC

Programa preliminar de actividades públicas

Martes, 27 de junio de 2006

Hotel Hyatt Dulles

8:00–9:00 **Acreditación de los participantes**

9:00–16:45 **Taller público del CCPC: “Alternativas de energía renovable:
biocombustibles, energía solar y generación eólica” – Concord Ballroom B, C
& D**

9:00–9:15 Palabras de bienvenida de Carlos Sandoval, presidente del CCPC
para 2006

9:15–10:15 Ponencias de oradores de Canadá, Estados Unidos y México
sobre “Alternativas de energía renovable: biocombustibles,
energía solar y generación eólica”

Ponentes:

Ing. Odón de Buen – Presidente de Energía, Tecnología y
Educación, S.C.

Sra. Carmen Becerril - Directora General de Desarrollo
Corporativo de Acciona Energía

Sr. Jim Presswood – Abogado de la energía, “*Natural
Resources Defense Council*”

Sr. Matt Clouse – Director, “*Green Power Partnership*” de la
EPA de EU

10:15-10:30 **Break**

- 10:30–11:30 Ponencias de oradores de Canadá, Estados Unidos y México sobre “Alternativas de energía renovable: biocombustibles, energía solar y generación eólica” (Cont...)
- Dr. Martin J. Pasqualetti** – Profesor, Universidad del Estado de Arizona
Sra. Barbara Bramble - consejera decana, “*National Wildlife Federation*”
Dr. Jorge Huacuz – Director de Energías no Convencionales, Instituto de Investigaciones Eléctricas (por confirmar)
Sr. Gordon Lambert - vicepresidente de Desarrollo Sustentable, “*Suncor Energy Inc.*”
- 11:30–12:30 Sesión de preguntas y respuestas
- 12:30–13:30 Almuerzo [cortesía de la CCA]**
- 13:30–15:00 Sesiones de Trabajo:
- Biocombustibles – moderador: Irene Henriques
 - Energía solar – moderador: Patricia Clarey
 - Generación eólica – moderador: Eduardo Rincón
- 15:00–15:15 Receso**
- 15:15–16:30 Discusión general sobre las sesiones de trabajo

16:30–17:15 Sesión de comunicación con el público – *Concord Ballroom B, C & D*

Se invitará a los presentes a reunirse para intercambiar puntos de vista sobre la problemática ambiental de América del Norte. Los miembros del CCPC asistirán como observadores. Los participantes deberán nombrar un presidente para la sesión, mismo que presentará los resultados durante el segmento público de la Sesión de Consejo el 28 de junio.

**19:00–21:00 Recepción de bienvenida – “National Museum of the American Indian”
(Fourth Street & Independence Ave., S.W.)***

- Mensaje de bienvenida del administrador de la Agencia de Protección Ambiental de EU, Stephen L. Johnson
- Mensaje de bienvenida del secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México, José Luis Luege Tamargo
- Mensaje de bienvenida del ministro de Medio Ambiente de Canadá, Rona Ambrose
- Mensaje de bienvenida del ministro de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Quebec, Claude Béchar
- Mensaje de bienvenida del ministro de Relaciones Internacional y Intergubernamental de Alberta, Gary Mar

Andrew W. Mellon Auditorium

9:00–9:35 **Inauguración oficial de la decimotercera sesión ordinaria del Consejo –**
*Andrew W. Mellon Auditorium **

- Palabras de apertura del administrador de la Agencia de Protección Ambiental de EU, Stephen L. Johnson
- Observaciones del secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México, José Luis Luege Tamargo
- Observaciones del ministro de Medio Ambiente de Canadá, Rona Ambrose
- Observaciones del ministro de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Quebec, Claude Béchar
- Observaciones del ministro del ministro de Relaciones Internacional y Intergubernamental de Alberta, Gary Mar
- Observaciones del presidente del CCPC, Carlos Sandoval
- Informe sobre los logros de la CCA a cargo del director ejecutivo del Secretariado, William Kennedy

9:35–9:45 **Receso**

9:45–12:00 **Sesión ordinaria 06-02 del CCPC (sesión abierta al público en calidad de observador) – Andrew W. Mellon Auditorium***

- 9:30 – 9:40 Panorama general a cargo del presidente del CCPC, Carlos Sandoval, y aprobación del orden del día provisional
- 9:40 – 9:55 Informe de los representantes de los comités consultivos nacionales y gubernamentales
- 9:55 – 10:15 Seguimiento del taller y reunión de trabajo
- 10:15 – 10:45 Discusión del CCPC sobre una posible recomendación al Consejo
- 10:45 – 11:15 Discusión sobre las prioridades del CCPC
- 11:15 – 12:00 Comentarios de los observadores

12:00–13:30 **Ponencia de la CCA: “Energía Renovable en América del Norte: Iniciativas de CCA”**

13:30–14:30 **Almuerzo [cortesía de la CCA]**

14:30–16:00 **Segmento público de la sesión ordinaria del Consejo**

- Introducción sobre el mecanismo de la sesión, por el presidente del CCPC, Carlos Sandoval
- Informes del taller público y sesión ordinaria del CCPC y de la sesión de comunicación con el público
- Presentaciones de participantes seleccionados previamente
- Comentarios de los miembros del Consejo

16:00 **Fin de la sesión**

Liste des participants – List of Participants - Lista de participantes

**XIIIe Session ordinaire du Conseil, 27-28 juin 2006 – Washington DC
Decimotercera Sesión Ordinaria del Consejo, 27-28 de junio de 2006 – Washington DC
Thirteenth Regular Session of the Council, 27-28 June 2006 – Washington DC**

1. Alanis-Ortega, Gustavo

Presidente
Centro Mexicano de Derecho Ambiental
CEMDA
Atlixco138, Col. Condesa
México, D.F. 06140
México
Tel: 52 555 211 2457
Fax: 52 555 211 2593
Email: galanis@cemda.org.mx

2. Almodovar, Lisa

US - Mexico Program Coordinator
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6401
Fax: 202 565 2412
Email: almodovar.lisa@epa.gov

3. Alvarez Castillo, Alberto

Profesor - Investigador
Instituto Tecnológico de Zacatepec
Calzada Tecnológico 27
Zacatepec, Morelos 62780
México
Tel: 52 734 343 1394 x 256
Fax: 52 734 343 4141
Email: nuabli@lycos.com

4. Ambrose, Rona

Minister of the Environment
Environment Canada
10 Wellington St, 28th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 997 1441
Fax: 819 953 2742

5. Amezcua Orellana, Cintia

Subdirectora de Aspectos Económicos
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes No. 4209 Piso 1
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 628 0600
Fax: 52 555 628 0694
Email: cintia.amezcua@semarnat.gob.mx

6. Ardavin Ituarte, José Ramón

Subsecretario de Fomento y Normatividad
Ambiental
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez, No. 4209 - Piso 5
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 628 0610
Fax: 52 555 628 0656
Email: ramon.ardavin@semarnat.gob.mx

7. Armendariz Muñoz, Rosa María

Presidenta Region Centro del CCDS
Confederación Nacional Campesina de Indígenas y
Productores Rurales A.C.
Puebla 302 Desp. 601 Col. Roma
México, D.F. 06700
México
Tel: 52 555 525 7836
Fax: 52 555 534 4826
Email: cncinpro_ac@yahoo.com.mx

8. Auer, Charles

Director
U.S. EPA - Office of Pollution Prevention
and Toxics
1201 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 3810
Fax: 202 564 0529
Email: auer.charles@epa.gov

9. Ayres, Judith E.

Assistant Administrator
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 2778
Fax: 202 565 2407
Email: huffman.linda@epa.gov

10. Barroso, Guillermo

Presidente
PRONATURA, A.C.
Sierra Nevada 755, Lomas de Chapultepec
México, D.F. 11000
México
Tel: 52 555 202 8155
Fax: 52 555 520 5412
Email: gbarroso@ciapapeleraelfenix.com

11. Bastida-Muñoz, Mindahi Crescencio

Presidente
Consejo Mexicano para el Desarrollo Sustentable
Lázaro Cárdenas Norte No. 125
San Pedro Tultepec
Lerma, Estado de México 52030
México
Tel: 52 728 282 0469
Fax: 52 728 282 0469
Email: mindahib@yahoo.com.mx

12. Basurto, Daniel

Presidente de la Comisión de Ecología
CONCAMIN
Homero 1804-602 Col. Polanco
México, D.F. 11570
México
Tel: 52 555 395 1085
Fax: 52 555 395 1540
Email: dbasurto@lexcorp.com.mx

13. Bearden, Janet

Associate Director
U.S. EPA - International Compliance Assurance
Division
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2254A
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6245
Fax: 202 564 0073
Email: bearden.janet@epa.gov

14. Becerril Martínez, Maria del Carmen

Directora General Area Desarrollo Corporativo
ACCIONA, S.A.
Avda. De Europa,
18 Parque Empresarial La Moraleja
Alcobendas, Madrid 20108
España
Tel: 34 916 63 27 76
Fax: 34 916 63 29 29
Email: mbecerri@acciona.es

15. Belleau, Helene

First Secretary - Environment and Fisheries
Embassy of Canada
501 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20001
United States
Tel: 202 448 6514
Fax: 202 682 7792
Email: helene.belleau@international.gc.ca

16. Biegelson, Jessica

Environment Protection Specialist
U.S. EPA - Waste Office
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 703 308 0026
Fax: 703 308 8686
Email: biegelson.jessica@epa.gov

17. Bourget, Elizabeth

Secretary U.S. Section
International Joint Commission
1250 23rd Street NW Suite 100
Washington, D.C. 20440
United States
Tel: 202 736 9008
Fax: 202 647 0746
Email: bourgetl@washington.ijc.org

18. Bowman, Peter

International Trade Specialist
U.S. Dept. of Commerce
14th & Constitution Ave. HCHB Room 3024
Washington, D.C. 20230
United States
Tel: 202 482 8356
Fax: 202 482 5865
Email: peter_bowman@ita.doc.gov

19. Bramble, Barbara

Sr. Advisor, International Affairs
National Wildlife Federation
1400 16th St. NW # 501
Washington, D.C. 20036
United States
Tel: 202 797 6601
Fax: 202 797 5486
Email: bramble@nwf.org

20. Breceda Lapeyre, Miguel

Coordinador Académico
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
UNAM
División del Norte #906, Exq. Eje 5 Sur (Eugenia),
6to Piso. Col. Narvarte Poniente
México, D.F. 03020
México
Tel: 52 555 107 0280
Email: mibreceda@energiauacm.org.mx

21. Brevé, Daniel

Public Participation Coordinator
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4345
Email: dbreve@cec.org

22. Brown, Jeremy

Consultant
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: jbrown@cec.org

23. Brown, Geraldine

Program Analyst
U.S. EPA - Office of Cooperative Environmental
Management
655 15th Street NW, Suite 800
Washington, D.C. 20005
United States
Tel: 202 233 0063
Email: brown.geraldine@epa.gov

24. Bulleit, Kristy

Partner
Hunton & Williams
1900 K Street NW
Washington, D.C. 20006
United States
Tel: 202 955 1547
Fax: 202 778 2201
Email: kbulleit@hunton.com

25. Bulás Montoro, José Manuel

Titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos
Internacionales
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruíz Cortines No. 4209 1er piso
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 628 3906
Fax: 52 555 628 0694
Email: jbulas@semarnat.gob.mx

26. Béchard, Claude

Ministre
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Edifice Marie-Guyart
675 René-Levesque Est 30e étage
Quebec, Quebec G1R 5V7
Canada
Tel: 418 521 3911
Fax: 418 643 4143
Email: claud.bechard@mddep.gouv.qc.ca

27. Carpentier, Chantal Line

Head, Environment, Economy and Trade Program
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: clcarpentier@cec.org

28. Carrillo, Esther María

Assistant to the Environment, Economy
and Trade Program
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: emcarrillo@cec.org

29. Carrillo, Oscar

NAC / GAC Designated Federal Officer
U.S. EPA - Office of the Administrator
Suite 800 MC 1601E 655 15th St. NW
Washington, D.C. 20005
United States
Tel: 202 233 0072
Fax: 202 233 0070
Email: carrillo.oscar@epa.gov

30. Carter-Whitney, Maureen

Research Director
Canadian Institute for Environmental Law and
Policy - CIELAP
130 Spadina Ave. Suite 305
Toronto, Ontario M5V 2L4
Canada
Tel: 416 923 3529
Fax: 416 923 5949
Email: research@cielap.org

31. Chanon, Keith

Program Manager, Pollutants and Health
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: kchanon@cec.org

32. Chawrun, Carol

Director of Communications - Ministry of
International and Intergovernmental Relations
Government of Alberta
12 Floor Commerce Place
Edmonton, Alberta T5J 4G8
Canada
Tel: 780 423 6654
Fax: 780 423 6654
Email: carol.chawrun@gov.ab.ca

33. Christensen, Randy

Staff Lawyer
Sierra Legal Defence Fund
131 Water Street, suite 214
Vancouver, British Columbia V6B 4M3
Canada
Tel: 604 685 5618
Fax: 604 685 7813
Email: rchristensen@sierralegal.org

34. Clarey, Patricia

JPAC Member
Health Net of California
21281 Burbank Blvd, 3rd Floor
Woodland Hills, California 91367
United States
Tel: 818 676 5394
Email: patricia.t.clarey@healthnet.com

35. Clause, Matt

Director
U.S. EPA Green Power Partnership
1200 12 Street NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 343 9004
Fax: 202 343 2208
Email: clouse.matt@epa.gov

36. Clifford, Jerry

Deputy Assistant Administrator
U.S. EPA - Office of International Affairs
1300 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 6600
Fax: 202 565 2407
Email: clifford.jerry@epa.gov

37. Collette, Chip

Senior Assistant General Counsel
United States - GAC
Florida Dept. of Environmental Protection 3900
Commonwealth Blvd. M.S. 35
Tallahassee, Florida 32399-3000
United States
Tel: 850 245 2220
Fax: 850 245 2297
Email: chip.collette@dep.state.fl.us

38. Corado, Ana

Environmental Engineer
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 0140
Fax: 202 564 8251
Email: corado.ana@epa.gov

39. Coronado, Iresema

Ph.D. Associate Professor
Chair Dept. of Political Science
University of Texas at El Paso
500 W. University Blvd.
El Paso, Texas 79968
United States
Tel: 915 747 7980
Fax: 915 747 6616
Email: icoronado@utep.edu

40. Correa Sandoval, Adriana Nelly

JPAC Member
Centro de Calidad Ambiental
ITESM Campus Monterrey
Av. Eugenio Garza Sada No. 2501 Sur
Monterrey, Nuevo León 64849
México
Tel: 52 818 328 4032
Fax: 52 818 359 6280
Email: ancs@itesm.mx

41. Corte González, Bertha Carmen

Coordinadora Ejecutiva
PNUD - SEMARNAT
Av. San Jerónimo 458 3er Piso
México, D.F.
México
Tel: 52 555 490 2133
Email: bertha.corte@semarnat.gob.mx

42. Cortés García Lozano, María Esther

Directora Programa Tóxicos y Salud Ambiental
Colectivo Ecologista Jalisco, A.C.
Ley 2985 - 1 Residencial Juan Manuel
Guadalajara, Jalisco 44680
México
Tel: 52 333 615 0948
Fax: 52 333 615 0948
Email: maite@cej.org.mx

43. Cotter, Patrick

International Affairs Specialist
U.S. EPA - Office of International Affairs
1300 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 6414
Fax: 202 565 2409
Email: cotter.patrick@epa.gov

44. Cough, Paul

Director, Office of International
Environmental Policy
U.S. EPA - Office of International Affairs
1300 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 6459
Email: cough.paul@epa.gov

45. Crain, Ian

CEC Senior Advisor for Environmental
Information
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: icrain@cec.org

46. Cruden, John

Deputy Assistant Attorney General
Dept. of Justice
Env. & National Resources Division
950 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20530
United States
Tel: 202 514 2718
Fax: 202 514 0557
Email: john.cruden@usdoj.gov

47. D'Astous, Pascal

Attaché de presse
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Edifice Marie-Guyart
675 René-Levesque Est 30e étage
Quebec, Quebec G1R 5V7
Canada
Tel: 418 521 3911
Fax: 418 643 4143
Email: pascal.dastous@mddep.gouv.qc.ca

48. Damo, Eno

Advisor- Ministry of International and
Intergovernmental Relations
Government of Alberta
#320 Legislature Building, 10800 - 97 Ave.
Edmonton, Alberta T5K 2B6
Canada

49. Daoust, Nathalie

Council Secretary
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: ndaoust@cec.org

50. De Buen, Bertha Helena

Directora General Adjunta
Participación Social, Etnia y Género
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruíz Cortines 4209 - Piso 6
México, D.F. 14050
México
Tel: 52 555 490 0920
Email: helenadebuen@semarnat.gob.mx

51. De Buen, Odón

Presidente
Energía, Tecnología y Educación., S.C.
Puente Xoco No. 39, Col. Xoco
México, D.F. 03330
México
Tel: 52 555 601 5339
Fax: 52 555 688 2857
Email: demofilo@prodigy.net.mx

52. Delgadillo, Eduardo

Administrator
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: asilvaroli@cec.org

53. Desai, Dinkerrai

JPAC Member
U. S. Army Material Command
Directorate of Public Works, Bldg 173
Fort Monmouth, New Jersey 07703
United States
Tel: 732 532 1475
Fax: 732 532 6263
Email: dinkerrai.desai@mail1.monmouth.army.mil

54. Domínguez Cortés, Adriana

Reportera Investigadora
ABC Noticias
Basilio Badillo #40 Col.Tabacalera 3er Piso
Del. Cuauhtemoc
México, D.F. 06030
México
Tel: 52 555 228 9977
Email: adrianadominguez@yahoo.com.mx

55. Dos Santos, Plácido

Border Environmental Manager
United States - GAC
400 W. Congress, Suite 433
Tucson, Arizona 85701
United States
Tel: 520 628 6744
Fax: 520 770 3540
Email: pds@azdeq.gov

56. Dugas, Gail

Vice President Public Affairs
Canadian Council on Social Development
190 O'Connor
Ottawa, Ontario K2P 2R3
Canada
Tel: 613 236 5868
Fax:
Email: dugas@ccsd.ca

57. Dépôt, Jean Guy

JPAC Member
l'Association des propriétaires
riverains du Lac Bowker
20, chemin du Lynx, Lac Bowker
Orford, Quebec J1X 6V7
Canada
Tel: 450 532 4684
Fax: 450 532 4684
Email: lacbowker@cooptel.qc.ca

58. Edwards, Scott

Legal Director
Waterkeeper Alliance
50 S. Buckhout, Suite 302
Irvington, New York 10533
United States
Tel: 914 674 0822
Fax: 914 674 4550
Email: sedwards@waterkeeper.org

59. Elhadj, Malika

Communications Assistant
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: melhadj@cec.org

60. Elvira Quesada, Juan Rafael

Subprocurador de Inspección Industrial
PROFEPA
Camino al Ajusco 200
Col. Jardines en la Montaña
México, D. F. 14210
México
Tel: 52 555 449 6350
Fax: 52 555 615 2000
Email: jelvira@profepa.gob.mx

61. English, Elizabethann

Foreign Affairs Specialist
NOAA Fisheries
1315 East West Highway
Silver Springs, Maryland 20910
United States
Tel: 301 713 2276
Fax: 301 713 9106
Email: liz.english@noaa.gov

62. Enkerlin Hoeflich, Ernesto

Presidente
Comisión Nacional de
Áreas Naturales Protegidas
Camino al Ajusco 200 Piso 3,
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 449 7017
Fax: 52 555 449 7025
Email: enkerlin@conanp.gob.mx

63. Ferguson, Kimberley

Legal Officer
Dept. Of Foreign Affairs and International Trade
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario K1A 0G2
Canada
Tel: 613 992 1990
Fax: 613 992 6483
Email: kimberley.ferguson@international.gc.ca

64. Fernandez, Luis

International Affairs Specialist
U.S. EPA - Office of International Affairs
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2650R
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6429
Fax: 202 565 2412
Email: fernandez.luis@epa.gov

65. Fernandez, Jonathan

Dept. of Energy
950 L'enfant Plaza
Washington, D.C.
United States

66. Ferron-Tripp, Spencer

Media and Outreach Officer
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: sftripp@cec.org

67. Fidler, Joan

Director, Office of W. Hemisphere and Bilateral
Affairs
U.S. EPA - Office of International Affairs
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6611
Fax: 202 564 2412
Email: fidler.joan@epa.gov

68. Flores, Daniel

Acting Associate Deputy General Counsel
U.S. EPA - Office of General Counsel
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 0838
Fax: 202 564 5412
Email: flores.daniel@epa.gov

69. Frasso, Kathryn

Policy Advisor
U.S. EPA - Office of Prevention, Pesticides and
Toxics Substances
1201 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 0193
Fax: 202 564 0529
Email: frasso.kathryn@epa.gov

70. Gardner, Jane

JPAC Member
Remediation Programs
Corporate Environmental Programs
General Electric Company
3135 Easton Turnpike
Fairfield, Connecticut 06431
United States
Tel: 203 373 2932
Fax: 203 373 2683
Email: Jane.gardner@corporate.ge.com

71. Garver, Geoffrey

Director, Submissions on
Enforcement Matters Unit
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: dmillan@cec.org

72. Ghengalur, Somadeepti

Director, Federal Policy
Eastman Kodak Co.
1250 M Street NW Suite 800
Washington, D.C. 20005
United States
Tel: 202 857 3460
Fax: 202 857 3401
Email: somadeepti.chengalur@kodak.com

73. Gim Nogales, Juan Francisco

Ingeniero
Alamos 6
Hermosillo, Sonora 83210
México
Tel: 52 662 218 4100
Email: juan@newtechmachinery.

74. Glover, Paul

Director General
Health Canada
269 Laurier Avenue W
Ottawa, Ontario K1A 0K9
Canada
Email: paul_glover@hc-sc.gc.ca

75. González Viadas, Eduardo

Director General y Conductor
Planeta Azul
Paseo de la Reforma 23-A 3er Piso Col. Tabacalera
México, D.F. 06040
México
Tel: 52 555 228 8909
Fax: 52 555 228 8908
Email: eviadas@hotmail.com

76. Grimaldi de Leon, Federico

Gerente Ecología
Camara Nacional de la Industria de Aceites,
Grasas, Jabones y Detergentes
Cordoba No. 10 Col. Roma
México, D.F. 06700
México
Tel: 52 555 511 5263
Fax: 52 555 511 9218
Email: cniagj@prodigy.net.mx

77. Guerrero, Hernando

Director
Commission for Environmental Cooperation
Mexico Liaison Office
Progreso No. 3
Viveros de Coyoacán
México, DF 04110
México
Tel: 011 52 555 659 5021
Fax: 011 52 555 659 5023
Email: shernandez@cec.org

78. Gutiérrez Moreno, Fernando

Director
Instituto para la Protección Ambiental
de Nuevo León A. C.
AV. Parque Fundidora # 501 Primer Nivel
Local # 95-C Edificio Cintermex.
Col. Obrera
Monterrey, Nuevo León 64010
México
Tel: 52 81 8 369 0252
Fax: 52 818 259 9788
Email: fgmipa@prodigy.net.mx

79. Gómez, Yamirka

Assistant to the Council Secretary
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: ygomez@cec.org

80. Haggarty, Shannon

Director of Communications and
Senior Advisor to Minister
Environment Canada
10 Wellington Street
Ottawa, Ontario K1A 0G2
Canada
Tel: 819 997 1441
Fax: 819 997 2742
Email: shannon.haggarty@ec.gc.ca

81. Harris, Dona

Senior Program Analyst
U.S. EPA - Office of International Affairs
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6633
Email: harris.dona@epa.gov

82. Harris, Nancy

Acting Deputy Director Americas Directorate
Environment Canada
10 Wellington Street, 4th Floor
Ottawa, Ontario K1A 0H3
Canada
Tel: 819 934 5188
Fax: 819 994 6787
Email: nancy.harris@ec.gc.ca

83. Hazen, Susan B.

Acting Assistant Administrator and Principal
Deputy Assistant Administrator
U.S. EPA - Office of Prevention,
Pesticides and Toxics Substances
1201 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 2902
Fax: 202 564 0529
Email: hazen.susan@epa.gov

84. Hellem, Steven

Executive Director
Suppliers Partnership for the Environment
1155 15th Steet NW Suite 500
Washington, D.C. 20005
United States
Tel: 202 530 0096
Fax: 202 530 0659
Email: shellem@navista.net

85. Henriques, Irene

JPAC Member
York University
4700 Keele Street
Toronto, Ontario M3J 1P3
Canada
Tel: 416 736 5068
Fax: 416 736 5687
Email: ihenriqu@schulich.yorku.ca

86. Hernández Balderas, María Guadalupe

Licenciada en Derecho
Consejo Coordinador Empresarial de Irapuato
Av. Guerrero esq. Cedro 1er Piso
Col. Jardines de Irapuato
Irapuato, Guanajuato 36660
México
Tel: 52 462 635 0940
Fax: 52 462 635 0940
Email: ccei_ira@terra.com.mx

87. Herrmann, Hans

Head, Conservation and Biodiversity Program
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: hherrman@cec.org

88. Hillard, Jennifer

Research Director
Consumer Interest Alliance
687 Strathcona St.
Winnipeg, Manitoba R3G 3E9
Canada
Tel: 204 772 5996
Email: jhillard@mts.net

89. Hinga, Kenneth

International Relations Advisor
U.S. Dept. of Agriculture
1400 Independence Ave. SW
Washington, D.C. 20250
United States
Tel: 202 720 9836
Fax: 202 690 1841
Email: kenneth.hinga@fas.usda.gov

90. Hoes, Patricia

Manger
Health Canada - Safe Environment's Program
269 Laurier Avenue W, 5th Floor Suite 5-067
Ottawa, Ontario K1A 0K9
Canada
Tel: 613 941 8071
Email: patricia_hoes@hc-sc.gc.ca

91. Hunt, Paul

Canadian NAC Member
Canadian National Advisory Committee
10202 Jisper Ave. Suite 1560
Edmonton, Alberta T5J 3X6
Canada
Tel: 780 408 4582
Fax: 780 408 4585
Email: phunt@climatechangecentral.com

92. Jagou, Stéphanie

Consultante, environnement et
developpement durable
4871 ave. de l'Hôtel de Ville
Montreal, Quebec H2T 2B5
Canada
Tel: 514 743 8749
Email: stephanie.jagou@unisfera.org

93. Johnson, Stephen L.

Administrator
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6601
Fax: 202 565 2407

94. Johnson, Sigi

Head Environment and Fisheries
Dept. Of Foreign Affairs and
International Trade
111 Sussex Drive
Ottawa, Ontario K1A 0G2
Canada
Email: sigi.johnson@international.gc.ca

95. Jones, Marshall

Deputy Director
U.S. Fish and Wildlife Service
1849 C Street, N.W., Room 3256
Washington, D.C. 20240
United States
Tel: 202 208 4717
Fax: 202 208 6965
Email: marshall_jones@fws.gov

96. Joyce, Mark

Associate Director
U.S. EPA - Office of Cooperative
Environmental Management
Suite 800 MC 1601E 655 15th St. NW
Washington, D.C. 20005
United States
Tel: 202 233 0068
Fax: 202 233 0060
Email: joyce.mark@epa.gov

97. Kanipe, Elisia

U.S. EPA
4107 Connecticut Ave. NW Apt 7
Washington, D.C. 20008
United States
Tel: 202 566 1893
Fax: 202 566 1908
Email: kanipe.elisia@epa.gov

98. Karau, John

Director
Environment Canada
Biodiversity Convention Office
351 St. Joseph Blvd.
Place Vincent Massey 9th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 953 9669
Fax: 819 953 1765
Email: john.karau@ec.gc.ca

99. Kennedy, William

Executive Director
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: slecuyer@cec.org

100. King, Jerome

U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Email: king.jerome@epa.gov

101. Koerner, Elance

GNEB - EPA Good Neighbor Board
655 15th Street NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 233 0069

102. Laberge, Maude

Etudiante - M. Sc.
942 rue Ste. Genevieve
Trois-Rivieres, Quebec G9A 3X6
Canada
Tel: 819 373 2598
Fax: 819 373 7892
Email: maudelaberge@yahoo.ca

103. Lambert, Gordon

JPAC Member
Suncor Energy Inc.
PO Box 38, 112 4th Ave. S.W.
Calgary, Alberta T2P 2V5
Canada
Tel: 403 269 8720
Fax: 403 269 6246
Email: glambert@suncor.com

104. Landis, Tony

Environmental Protection Specialist
U.S. EPA
1300 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 6626
Fax: 202 565 2411
Email: landis.tony@epa.gov

105. Langer, Julia

Director Global Threats
WWF - Canada
245 Eglinton Ave. East Suite 410
Toronto, Ontario M4P 3J1
Canada
Tel: 416 484 7709
Fax: 416 489 3611
Email: jlanger@wwfcanada.org

106. Lapierre, Louise

Conseillère
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Edifice Marie-Guyart
675 René-Levesque Est, 6e étage
Quebec, Quebec G1R 5V7
Canada
Tel: 418 521 3828 x 4105
Fax: 418 644 4920
Email: louise.lapierre@mddep.gouv.qc.ca

107. Lee, Linda

Administration Support
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: llee@cec.org

108. Lloyd, Evan

Director of Communications
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: elloyd@cec.org

109. Losos, Michelle

Policy Analyst
Environment Canada
351 St. Joseph Blvd.
Place Vincent Massey
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 934 6858
Fax: 819 934 3535
Email: michelle.losos@ec.gc.ca

110. Luege Tamargo, José Luis

Secretario de Medio Ambiente y Recursos
Naturales
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez, No. 4209 - Piso 6
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 628 0602
Fax: 52 555 628 0643
Email: csecretario@semartmnat/gob.mx

111. Luken, Gastón

JPAC Member
Consejo Consultativo del Agua, A.C.
Monte Pelvoux No. 111 Piso 2,
Col. Lomas de Chapultepec
México, D.F. 11000
México
Tel: 52 555 736 3539
Fax: 52 555 284 2803
Email: e.pichardo@aguas.org.mx

112. Mackay-Alie, Jenna

Acting Director General Americas Directorate
Environment Canada
10 Wellington Street, 4th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 994 1670
Fax: 819 997 0199
Email: Jenna.Mackay-Alie@ec.gc.ca

113. Mar, Gary

Minister of International and Intergovernmental
Relations
Government of Alberta
#320 Legislature Building, 10800 - 97 Ave.
Edmonton, Alberta T5K 2B6
Canada
Tel: 780 427 2585
Fax: 780 422 9023
Email: gary.mar@gov.ab.ca

114. Marcelleño Flores, Susana María Lorena

Presidenta
Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable
de la Región Centro Occidente por el sector
Académico
Sauce 216 Col. San Jiuán
Tepic, Nayarit 63130
México
Tel: 52 311 211 8816
Fax: 52 311 211 8816
Email: smarcel@nayarit.uan.mx

115. Marquez, Rafael

JPAC Member
Texas Commission on Environmental Quality
2906 Victoria Cove
Round Rock, Texas 78664
United States
Tel: 512 239 5515
Email: rmarquezesp@aol.com

116. Marzouk, Evonne

Environmental Protection Specialist
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2660R
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 7529
Fax: 202 564 2409
Email: marzouk.evonne@epa.gov

117. McCormick, Rachel

Policy Advisor
Dept. Of Foreign Affairs and International Trade
111 Sussex Drive
Ottawa, Ontario K1A 0G2
Canada
Email: rachel.mccormick@international.gc.ca

118. McCully, Thomas

Senior Advisor-International
U.S. EPA - Office of Water
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6582
Fax: 202 564 0910
Email: mccully.tom@epa.gov

119. McDonald, Patricia

JPAC Member
847 E. Wild Rye Drive
Jackson, Wyoming 83014
United States
Tel: 307 734 2758
Fax: 307 734 2758
Email: pattyamcdonald@earthlink.net

120. McGovern, David

Assistant Deputy Minister
Environment Canada - International Affairs Branch
10 Wellington Street
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 934 6020
Fax: 819 953 9412
Email: david.mcgovern@ec.gc.ca

121. Medina Aguilar, José Manuel

Director General Adjunto de Cooperación
Internacional
SEMARNAT
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez, No. 4209 - Piso 1
Col. Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 628 3908
Fax: 52 555 628 0694
Email: manolo.medina@semarnat.gob.mx

122. Mendoza, Martin

Executive
Cámara de la Industria de Transformación de
Nuevo León - CAINTRA
Av. Fundidora #501 , Local 95
Col. Obrera
Monterrey, Nuevo León 64010
México
Tel: 52 818 369 0252
Fax: 52 818 369 0254
Email: mmenloz@ipanl.com.mx

123. Merin, Alejandro

Vicepresidente
CONIECO
Alonso de Villaseca 209
Col. Independencia
México, D.F. 03630
México
Tel: 52 555 860 0221
Fax: 52 555 860 1273
Email: amerin@quimicawimer.com

124. Mills, Douglas

Executive Assistant to the
Minister of International and
Intergovernmental Relations
Government of Alberta
#320 Legislature Building, 10800 - 97 Ave.
Edmonton, Alberta T5K 2B6
Canada
Tel: 780 427 2585
Fax: 780 422 9023
Email: douglas.mills@gov.ab.ca

125. Montes Vargas, José Antonio

Presidente
Federación de Cooperativas Pesqueras
Abasolo 83 - C Col. Centro
Chipancingo, Guerrero 39000
México
Tel: 52 747 499 4672
Email: montesvargas@latinmail.com

126. Moorhouse, Emilie

Atmosphere and Energy
Sierra Club of Canada
412 - 1 Nicholas St.
Ottawa, Ontario K1N 7B7
Canada
Tel: 613 241 4611
Fax: 613 241 2292
Email: emiliem@sierraclub.ca

127. Morales, Ma. Del Carmen

Gerente General
Química Wimer, S.A. de C.V
Alonso de Villaseca 209 Col. Independencia
México, D.F. 03630
México
Tel: 52 555 860 0203
Fax: 52 555 860 1273
Email: mmorales@quimicawimer.com

128. Morell, Aldo

Director - Safety, Health & Environment
DuPont Safety, Health & Environment
1007 Market Street, D-6088
Wilmington, Delaware 19898
United States
Tel: 302 733 0966
Fax: 302 774 3140
Email: aldo.a.morell@usa.dupont.com

129. Moreno Vega, Luis Arturo

Coordinador de la Campaña de
Energía y Cambio Climático
Greenpeace México
Vertiz 646 Col. Narvarte
México, D.F. 01600
México
Tel: 52 555 630 2165
Fax: 52 555 530 8969
Email: arturo.moreno@mx.greenpeace.org

130. Morin, Jocelyne

JPAC Assistant
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: jmorin@cec.org

131. Murray, Tom

Chief, Prevention Analysis Branch
U.S. EPA
Office of Pollution Prevention and Toxics
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 8829
Fax: 202 564 8901
Email: murray.tom@epa.gov

132. Muñoz Sevilla, Patricia

Profesor Investigador
Instituto Politécnico Nacional
Luis Enrique Erro s/n Col. Zacatenco
México, D.F. 07738
México
Tel: 52 555 729 6000 x 50558
Fax: 52 555 729 6000 x 50496
Email: nmunoz@ipn.mx

133. Natan, Thomas

Research Director
National Environmental Trust
1200 18th Street NW
Washington, D.C. 20009
United States
Tel: 202 887 8828
Fax: 202 887 8889
Email: tnatan@net.org

134. O'Toole, Anne

Director General, Pollution Prevention Directorate
Environment Canada
351 Boul. St. Joseph, 13th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 934 4205
Fax: 819 953 8098
Email: anne.o'toole@ec.gc.ca

135. Ocegueda Sánchez, Marco

Coordinador del Area Operativa y Administrativa
del Programa Institucional de Consumo
Responsable y Educación Ambiental
Centro de Investigación y Formación Social del
Insituto Tencológico de Estudios Superiores del
Occidente (ITESO)
Jerez #2159
Guadalajara, Jalisco 44220
México
Email: marseos@iteso.mx

136. Opalka, Katia

Legal Officer, Submissions on Enforcement
Matters Unit
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: kopalka@cec.org

137. Orozco, Marcela

JPAC Liaison Officer
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: morozco@cec.org

138. Orr, Richard

Assistant Director for International Policy and
Prevention
National Invasive Species Council
U.S. Dept. of the Interior - 1849 C Street, NW
Washington, D.C. 20240
United States
Tel: 202 354 1882
Fax: 202 371 1751
Email: richard_orr@ios.doi.gov

139. Ouellette, Gene

Aboriginal Business Coordinator
Saskatchewan Research Council
125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8
Canada
Tel: 306 933 7092
Fax: 306 933 7446
Email: ouellette@src.sk.ca

140. Pasqualetti, Martin J

Professor of Geography
Arizona State University
221 East Loma Vista Drive
Tempe, Arizona 85287
United States
Tel: 480 965 4548
Email: pasqualetti@asu.edu

141. Paz-Miller, Liliana

Logistics Coordinator - Meeting Services
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4345
Email: lpmliller@cec.org

142. Pelletier, Julie

Manager
Environment Canada
10 Wellington Street, 4th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 956 4109
Fax: 819 997 0199
Email: julie.pelletier@ec.gc.ca

143. Penn, Alan

Science Advisor
Cree Regional Authority
277 Duke St. Suite 100
Montreal, Quebec H3C 2M2
Canada
Tel: 514 861 5837
Email: apenn@gcc.ca

144. Perez, Carlos

Director Health, Safety and Environment -
Americas
Eastman Kodak Co.
1100 Ridgeway Avenue
Rochester, New York 14607
United States
Tel: 585 477 1312
Fax: 585 477 2863
Email: carlos.perez!@kodak.com

145. Perras, Jean

Chair
Canadian National Advisory Committee
100 Old Chelsea Road
Chelsea, Quebec J9B 1B8
Canada
Tel: 819 827 1124
Email: courieldescastors@videotron.ca

146. Peters, Roger

Senior Technical & Policy Advisor
Pembina Institute
164 Wellington Street
Gatineau, Quebec J8X 2J4
Canada
Tel: 819 483 6288
Email: rogerp@pembina.org

147. Petersen, Rose-Marie

Policy Advisor
Environment Canada - International Affairs Branch
10 Wellington Street, 4th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 953 9774
Fax: 819 997 0199
Email: rose-marie.petersen@ec.gc.ca

148. Picardi, Rick

Senior Policy Advisor
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 703 308 8879
Fax: 703 308 0514
Email: picardi.rick@epa.gov

149. Poynter, Rachel

Environmental Affairs Officer
U.S. Dept. of State
2100 C Street
Washington, D.C. 20520
United States
Tel: 202 647 9364
Fax: 202 647 5752
Email: poynterm@state.gov

150. Prather, Tiffany

Trade and Environment Program
U.S. EPA
1300 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 1625
Fax: 202 565 2412
Email: prather.tiffany@epa.gov

151. Presswood, Jim

Energy Advocate
Natural Resources Defense Council
1200 New York Ave. NW Suite 400
México, D.F. 20005-6166
United States
Tel: 202 289 2427
Email: jpresswood@nrdc.org

152. Priniotakis, Manolis
International Relations Specialist
U.S. Dept. of Energy
1000 Independence Ave. SW
Washington, D.C. 20585
United States
Tel: 202 586 8873
Fax: 202 586 1180
Email: manolis.priniotakis@hq.doe.gov

153. Redlin, David
Senior Advisor
U.S. EPA - Office of International Affairs
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2610R
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 6437
Fax: 202 565 2407
Email: redlin.david@epa.gov

154. Reyna Caamaño, Ruth
Profesor - Investigador
ITESM - Campus Monterrey
Av. Eugenio Garza Sada 2501 Sur,
Col. Tecnológico
Monterrey, Nuevo León 64849
México
Tel: 52 818 158 2202
Fax: 52 818 359 6280
Email: ruth.reyna@itesm.mx

155. Rice, Cody
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 8769
Email: rice.cody@epa.gov

156. Rincón Mejía, Eduardo
JPAC Member
Universidad Autónoma del Estado de México
Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria
Toluca, Estado de México 50130
México
Tel: 52 722 214 0855 x 222
Fax: 52 722 215 4512
Email: rinconsolar@hotmail.com

157. Rodriguez Perez, José Juan
Socio
PROFAUNA
Emilio Castelar No. 956
Saltillo, Coahuila 25000
México
Tel: 52 844 488 4633
Fax: 52 844 412 9896
Email: josejuan.rodriguez@holcimapasco.com.mx

158. Rodríguez Cárdenas, Monica
Coordinadora General
Coordinación General de Comunicación Social
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez, No. 4209 - Piso 5 Col.
Jardines en la Montaña
México, D.F. 14210
México
Tel: 52 555 490 0972
Fax: 52 555 628 0778
Email: monica.rodriguez@semarnat.gob.mx

159. Ruiz, Nadtya
Environmental Scientist
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 1391
Fax: 202 565 2409
Email: ruiz.nadtya@epa.gov

160. Ryan, Helen
Director / Oil, Gas and Energy Division
Environment Canada
351 St. Joseph Blvd. Place Vincent Massey 20th
Floor
Ottawa, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 997 1221
Fax: 819 953 8903
Email: helen.ryan@ec.gc.ca

161. Sandoval, Rosario
Asociación Gilberto
Risco 243
México, D.F. 01900
México
Tel: 52 555 575 3951

162. Sandoval, Carlos

JPAC Member
Consejo Nacional de Industriales Ecologistas
Gabriel Mancera No. 1141, Col. del Valle
México, D.F. 03100
México
Tel: 52 555 559 3611
Fax: 52 555 575 2337
Email: ecologia@conieco.com.mx

163. Sanregret, Tristan

Director, Alberta-U.S. Relations
Alberta Office in Washington, D.C.
501 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20001
United States
Tel: 202 448 6474
Fax: 202 448 6477

164. Schmidt, Karen

Conservation and Biodiversity Program Assistant
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montréal, Québec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: kschmidt@cec.org

165. Sepúlveda Valle, Héctor Javier

JPAC Member
Fábrica de Jabón "La Corona"
Carlos B. Zetina, No. 80, Fraccionamiento
Industrial Xalostoc
Ecatepec, Estado de México 55000
México
Tel: 52 555 747 6406
Fax: 52 555 714 3798
Email: hsepulveda@fjcorona.com.mx

166. Simpson, Amelia

Director Border Environmental Justice
and Campaign
Environmental Health Coalition
401 Mile of Cars Way Suite 310
National City, California 91950
United States
Tel: 619 474 0220 x 116
Fax: 619 474 1210
Email: AmeliaS@environmentalhealth.org

167. Smith, Russell

Director for International Environmental Policy and
Multilateral Environmental Agreements
Office of the U.S. Trade Representative
600 17th St. NW
Washington, D.C. 20508
United States
Tel: 202 395 7320
Fax: 202 395 6865
Email: russell_smith@ustr.eop.gov

168. Solano, Paolo

Legal Officer, Submissions on Enforcement
Matters Unit
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: dmillan@cec.org

169. Sonntag, William

Chief of Staff - Office of Environmental
Information
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 3871
Email: sonntag.william@epa.gov

170. Sosa, Alejandro

Director Ejecutivo
Iniciativa Gemi, A.C.
Tuxpan No. 39 -503 Col. Roma Sur
México, D.F. 06760
México
Tel: 52 555 574 6500
Fax: 52 555 574 5977
Email: ingemiac@prodigy.net.mx

171. Sowell, Sarah

Senior Advisor on North American Air Quality
U.S. EPA - Office of Air Radiation
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 6101A
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 0145
Fax: 202 564 7739
Email: sowell.sarah@epa.gov

172. Stoub, Jeffrey
Publications Manager
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: jstoub@cec.org

173. Sumida, Steven
Executive Director (Acting)
Alaska Inter-Tribal Council
1569 Bragaw Ste 102
Anchorage, Alaska 99508
United States
Tel: 907 563 9334
Fax: 907 563 9337
Email: ssumida@alaskaintertribal.org

174. Tajbakhsk, Melida
Chief, Mexico Branch
U.S. Fish and Wildlife Service - Division of
International Conservation
4401 North Fairfax Dr. Suite 740
Washington, D.C. 22203-1622
United States
Tel: 703 358 1766
Fax: 703 358 2849
Email: melida_tajbakhsh@fws.gov

175. Thompson, Dan
CEC Team Leader
U.S. EPA
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2660R
Washington, D.C. 20004
United States
Tel: 202 564 6418
Fax: 202 565 2409
Email: thompson.dan@epa.gov

176. Trip, Luke
Program Manager, Sound Management of
Chemical
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: ltrip@cec.org

177. Troche, Luis
International Relations Specialist
U.S. EPA - Office of International Affairs
1200 Pennsylvania Ave. NW MC 2660R
Washington, D.C. 20460
United States
Tel: 202 564 2870
Fax: 202 565 2409
Email: troche.luis@epa.gov

178. Vulpescu, Mihaela
Legal Scrub Coordinator
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: mvulpescu@cec.org

179. Wardzinski, Karen
Assistant Section Chief
Dept. of Justice
Env. & National Resources Division
950 Pennsylvania Ave. NW
Washington, D.C. 20530
United States

180. Wennberg, Jeffrey
Commissioner
United States - GAC
103 South Main Street, Building 1 South
Waterbury, Vermont 054671-0401
United States
Tel: 802 241 3808
Fax: 802 244 5141
Email: jeff.wennberg@state.vt.us

181. Wesson, Dolores
Vice-Chair
University of California
7211 Fay Ave.
La Jolla, California 92037
United States
Tel: 619 992 2506
Email: dwesson@ucsd.edu

182. Whittaker, Robyn

Policy Advisor
Environment Canada
10 Wellington Street, 4th Floor
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 953 2295
Fax: 819 997 0199
Email: robyn.whittaker@ec.gc.ca

183. Winters, Ellen

Program Analyst
Dept of the Interior
1767 Willard St NW
Washington, D.C. 20009
United States
Tel: 202 208 4077
Fax: 202 208 4867
Email: ellen_winters@ios.doi.gov

184. Wright, Doug

Director of Programs
Commission for Environmental Cooperation
393, rue St-Jacques Ouest suite 200
Montreal, Quebec H2Y 1N9
Canada
Tel: 514 350 4300
Fax: 514 350 4314
Email: dwright@cec.org

185. Wright, Regina

Executive Assistant to the Deputy Minister
Environment Canada - International Affairs Branch
10 Wellington Street, 453 A
Gatineau, Quebec K1A 0H3
Canada
Tel: 819 994 2370
Fax: 819 953 9412
Email: regina.wright@ec.gc.ca

Taller público del CCPC: “Alternativas de energía renovable: biocombustibles, energía solar y generación eólica”

27 de junio de 2006

Vínculos para acceder a las presentaciones

Mexico’s potential for energy from biofuels, solar, and wind por Odon de Buen

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Buen-JPAC-06-2006_en.pdf

The current worldwide renewable energy picture por Carmen Becerril

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Becerril-JPAC-06-2006_en.pdf

Bio-energy activities of the Natural Resources Defense Council por Jim Presswood

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Presswood-JPAC-06-2006_en.pdf

US Environmental Protection Agency’s role in US renewable energy markets por Matt Clouse

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Clouse-JPAC-06-2006_en.pdf

Wind power por Dr. Martin Pasqualetti

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Pasqualetti-JPAC-06-2006_en.pdf

The National Wildlife Foundation’s activities pertaining to global warming por Barbara J. Bramble

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Bramble-JPAC-06-2006_en.pdf

The CEC’s renewable energy mapping report por Chantal Line Carpentier

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/JPAC-06-2006_en.pdf

Suncor’s move to sustainable energy production por Gordon Lambert

http://www.cec.org/files/pdf/JPAC/Suncor-JPAC-06-2006_en.pdf