



NACIONES UNIDAS



SEDE SUBREGIONAL EN MÉXICO

Dist.
LIMITADA
LC/MEX/L.1072 (SEM.207/2)

4 de octubre de 2012

ORIGINAL: ESPAÑOL

**INFORME DE LA REUNIÓN DE EXPERTOS SOBRE IMPACTOS DE
LOS PRECIOS DE LOS HIDROCARBUROS Y DISCUSIÓN DE LAS
ACCIONES PRIORITARIAS EN LA AGENDA PETROLERA
REGIONAL DE CENTROAMÉRICA**

(Ciudad de Panamá, Panamá, 26 y 27 de junio de 2012)

Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.

2012-026

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
ANTECEDENTES	3
A. ASISTENCIA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	5
1. Lugar y fecha	5
2. Asistencia	5
3. Organización de los trabajos	5
4. Sesión inaugural	6
5. Sesión de clausura	7
B. EXPOSICIONES, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	7
1. Experiencias, lecciones aprendidas y planes de acción actuales en la implementación de acciones para reducir los impactos de los altos precios de los combustibles	7
2. Presente y futuro de la cooperación petrolera en América Central	15
3. Visión del subsector hidrocarburos en el mediano plazo	22
4. El rol del CCHAC en la integración energética regional	24
5. Presentación del estudio de análisis de márgenes conglobados	25
6. Reserva Estratégica de productos derivados del petróleo como perspectiva de zona de libre comercio	26
7. Estado actual de la reactivación del Subgrupo de Hidrocarburos de la Unión Aduanera Centroamericana	27
8. Estado de los programas de los biocombustibles y su entrada de cara al cumplimiento de la meta de la estrategia energética sustentable centroamericana 2020	28
9. Discusión de temas para la Agenda de trabajo 2012-2013 del CCHAC y aprobación del informe de la reunión	29
Bibliografía	31
Anexo I: Lista de participantes	33
Anexo II: Acuerdos de la reunión del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC)	35

RESUMEN

1. El programa de trabajo del año 2012 de la Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México incluye la realización de una reunión de expertos para revisar y avanzar en la integración energética regional. A solicitud de la Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (UCE–SICA) y de la Secretaría *pro tempore* del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC) se organizó esta reunión de expertos con el propósito de discutir los siguientes temas: a) el impacto de los altos precios del petróleo y sus derivados en los países del SICA y las experiencias de las medidas que han tomado los países para reducir dicho impacto, y b) revisar temas relevantes para la Agenda del CCHAC, y avanzar en la institucionalización del comité mencionado. La reunión se realizó en la ciudad de Panamá (sede de la Secretaría *pro tempore* del CCHAC), los días 26 y 27 de junio de 2012.

2. La dependencia petrolera de los países del SICA es muy alta. Considerando solamente las energías modernas o comerciales, los países centroamericanos tienen una dependencia directa del petróleo y sus derivados del 78%, cifra que incrementa al 84% al tomar en cuenta la dependencia petrolera indirecta (la porción de energía eléctrica generada a partir de productos derivados del petróleo). En la República Dominicana esos indicadores de dependencia petrolera son de 71% y 83%, respectivamente.¹

3. Las fuertes alzas y volatilidad de los precios del petróleo han afectado de forma muy significativa a los países del SICA. Durante la reunión se revisaron las respuestas de los países para reducir los impactos de los choques petroleros, las que pueden resumirse en: planes de contingencia y medidas de emergencia para bajar el consumo de los hidrocarburos (modificación de horarios de trabajo, planes para mejorar la vialidad y programas de ahorro de energía); subsidios (al transporte público, a la electricidad y al GLP); supervisión, monitoreo y regulación más estrictos a los mercados petroleros nacionales (en la cadena de importación, comercialización y distribución del diesel y las gasolinas); fomento a las energías renovables y medidas para diversificar la matriz energética, así como proyectos de modernización del transporte público. En estas dos últimas acciones los montos de inversión han sido muy significativos.

4. En el tema de la diversificación de la matriz energética, además de las acciones en el campo de las energías renovables (hidroeléctrica, eólica, geotérmica y solar), cuatro países centroamericanos promueven el ingreso del gas natural, priorizando la producción de electricidad en ciclos combinados, pero considerando también los usos en el transporte y en la industria. En el caso del transporte urbano destacan los trenes subterráneos (metros) en la República Dominicana y Panamá, así como los sistemas de buses rápidos en este último país y en Guatemala, y la reincorporación del ferrocarril para interconectar las zonas metropolitanas en Costa Rica. Existen planes y proyectos para modernizar el transporte en los otros países centroamericanos. Mención especial merece la iniciativa de carbono neutralidad de Costa Rica, que considera cambios profundos en la producción y consumo de energía, siendo el transporte uno de los ejes que requerirán transformación.

5. Se revisaron los principales factores que afectan la coyuntura petrolera internacional, mostrando como relevante el menor dinamismo de la demanda petrolera (el impacto de la actual crisis económica y

¹ La dependencia es medida por la participación de los productos derivados del petróleo dentro del consumo final de energía.

financiera europea, la desaceleración de China, y la positiva pero baja expansión de Estados Unidos),² sin embargo los temas geopolíticos continúan influyendo en las expectativas del precio de las transacciones (en especial, el conflicto en Siria y las sanciones de los países europeos sobre Irán, que iniciaron el 1 de julio).³

6. De esa forma la tendencia de precios de 2012 presenta una nueva escalada de precios, que podría superar a los precios registrados en 2011. Por ejemplo durante los primeros meses, el precio marcó una tendencia ascendente; hasta el mes de abril todos los meses promediaron valores superiores a 100 dólares (para el crudo marcador WTI); en mayo se presentó un primer descenso, en tanto en junio registró un bajón significativo (promedio del mes de 82,30 dólares/barril). Sin embargo, por las razones descritas anteriormente, en el mes de julio sucede nuevamente un repunte (promedio de 87,90 dólares/barril), tendencia alcista que continúa durante agosto de 2012.

7. Durante la reunión se hizo una revisión de la cooperación internacional en materia petrolera, desde la suscripción de los primeros acuerdos hace más de tres décadas, hasta la cooperación vigente en la actualidad. Se pone en relieve el papel importante que ha desempeñado el Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC) en la supervisión de muchas iniciativas y proyectos, destacando, entre los principales logros, la aprobación de normas y reglamentos regionales para los principales productos derivados del petróleo y la coordinación del Plan de Emergencia Energética para Centroamérica, que coadyuvó a reducir los impactos de los altos precios del petróleo en la región. Igualmente importante para la subregión ha sido la conformación del Consejo de Ministros de Energía de los Países Miembros del SICA y la aprobación de la Estrategia Energética Sustentable Centroamérica 2020 (*Estrategia 2020*). Entre las metas de la *Estrategia 2020* se encuentran la disminución de la dependencia de los hidrocarburos y el incremento de la eficiencia en la oferta y demanda de energía, temas en los cuales es decisiva la participación de las direcciones y oficinas a cargo del subsector de hidrocarburos de los países, así como la coordinación del CCHAC.

8. La reunión concluyó con la revisión y aprobación de las actividades prioritarias del CCHAC, entre las cuales destacan el proceso de institucionalización del CCHAC, la reactivación del Subgrupo de Hidrocarburos de la Unión Aduanera Centroamericana, la ampliación del sistema de monitoreo de precios de los combustibles, la búsqueda de cooperación para iniciar estudios de prospección de hidrocarburos en la cuenca del Océano Pacífico y la ampliación de los reportes estadísticos de hidrocarburos, incluyendo a la República Dominicana y abarcando así casi la totalidad de los países que conforman el SICA.

² A los temas ya referidos debe sumarse la reactivación de los reactores nucleares en el Japón, lo cual representará un menor consumo de combustibles fósiles como el petróleo y el gas. En agosto de 2012 la Agencia Internacional de Energía (AIE) revisó a la baja los pronósticos de la demanda petrolera para los años 2012 y 2013, en reacción a la debilidad del crecimiento económico global (IEA, 2012).

³ El embargo de la Unión Europea (UE) contra las importaciones de petróleo desde Irán, vigente desde el 1° de julio, impactará en las compras de petróleo a ese país y reducirán las exportaciones de petróleo iraní. Es una estrategia conjunta con los Estados Unidos para presionar a Irán que cese su programa nuclear.

ANTECEDENTES

9. Considerando solamente las energías modernas o comerciales, a nivel de consumo energético final, los países centroamericanos tienen una dependencia directa del petróleo y sus derivados del 78%, cifra que se incrementa al 84% al tomar en cuenta la dependencia petrolera indirecta (la porción de energía eléctrica que es generada a partir de productos derivados del petróleo). En la República Dominicana esas cifras de dependencia petrolera son de 71% y 83%, respectivamente.⁴ Por tratarse de países importadores netos de hidrocarburos y economías pequeñas y en vías de desarrollo, el aumento y la volatilidad de los precios del petróleo y sus derivados ocasionan severos impactos económicos.

10. La fuerte alza de los precios del petróleo, tendencia presente desde 2003, y que tuvo su primer amortiguamiento en los últimos meses de 2008, afectó de forma muy significativa a estos países. Este ciclo de precios altos del petróleo coincidió con un período de fuerte crecimiento económico a nivel mundial, que convergió al final de 2008 con un derrumbe de precios y la desaceleración y/o recesión en las principales economías del mundo, afectando de forma muy significativa a las economías de los países en referencia.

11. El año 2009 registró un importante retroceso de los precios del petróleo, los que en promedio retornaron a los niveles observados en 2005 y 2006, pero esa tendencia se revirtió nuevamente a partir del año 2010. En 2011 la factura petrolera de los países del SICA marcó un nuevo récord histórico (superó al registrado en 2008), tendencia que ha continuado en 2012, año en el cual durante los primeros cinco meses mostraban ya un precio promedio del petróleo crudo marcador de los Estados Unidos, superior a los 100 dólares el barril.⁵ Lo anterior en un entorno internacional difícil caracterizado por potenciales problemas geopolíticos en la región, en donde se localiza la mayor producción y reservas petroleras y un marcado deterioro de la situación económica de los países europeos. Informes recientes prevén una desaceleración del crecimiento económico mundial, no descartando la posibilidad de un escenario externo más adverso para 2012-2013 (CEPAL, 2012).

12. Como consecuencia del choque petrolero referido (2003-2008), los países centroamericanos empezaron a abordar el problema energético en una forma integral. En el año 2004 aprobaron el Plan de Emergencia Energética para Centroamérica (PEECA).⁶ Posteriormente, a finales de 2007, aprobaron la

⁴ El consumo final de energías modernas o comerciales comprende a los derivados de petróleo, el gas natural (utilizado en forma directa por la industria o el transporte) y la electricidad. Se obtiene de descontar al consumo final la energía proveniente de la biomasa (leña, carbón vegetal y residuos biomásicos). En el caso de la República Dominicana, obsérvese que tiene una mayor diversificación de la producción termoeléctrica, que en su mayor parte se basa en el gas natural y el carbón; sin embargo, la participación de las energías renovables es menor que la reportada por los países centroamericanos. Las cifras corresponden a 2010 (CEPAL, 2011a, b, OLADE, 2011 y CNE, 2012).

⁵ Durante 2010 la factura petrolera de los países centroamericanos fue de 9.321 millones de dólares, en 2011 de 12.962 y en 2012 se estima que rondará en 13.400 millones de dólares. En la República Dominicana dicha factura fue de 3.427 millones de dólares en 2010.

⁶ Los mandatarios centroamericanos y sus representantes, durante la reunión realizada en Guadalajara, Jalisco, México, los días 27 y 28 de mayo de 2004, emitieron un comunicado, aprobando el Plan de Emergencia Energética propuesto por los Ministros responsables del ramo.

Estrategia Energética Sustentable Centroamérica 2020 (*Estrategia 2020*).⁷ El PEECA estaba conformado por una serie de acciones inmediatas y otras a corto plazo, cuyos objetivos eran disminuir el consumo de energía mediante acciones de ahorro y fomentar el uso de fuentes renovables de energía. La *Estrategia 2020* provee a los países de una visión común de desarrollo e integración energética, estableciendo metas para: a) reducir la dependencia de los hidrocarburos; b) aumentar la participación de las fuentes renovables; c) disminuir la emisión de gases de efecto invernadero; d) incrementar la cobertura de energía eléctrica, y e) mejorar la eficiencia en la oferta y demanda de energía.

13. La coordinación y seguimiento de la *Estrategia 2020* y de las acciones para la integración y desarrollo energético de Centroamérica fue encomendada a la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (SG-SICA). Para esos fines, esta institución conformó en 2008, dentro de su estructura, a una unidad especializada (la Unidad de Coordinación Energética del SICA, UCE-SICA), la cual trabaja con las instancias técnicas nacionales y regionales y brinda soporte de secretaría técnica al Consejo de Ministros Responsables del sector energía de los países del SICA.

14. La cooperación de la sede subregional de la CEPAL en México con los países centroamericanos en temas energéticos tiene larga trayectoria. En materia petrolera, durante la década de los ochenta del siglo pasado, la CEPAL colaboró con las direcciones y oficinas a cargo de los subsectores de hidrocarburos en iniciativas y acciones para mejorar las condiciones del abastecimiento petrolero. Esta cooperación continuó posteriormente con el Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC), con base en una agenda más amplia, que consideró la discusión de una política común e iniciativas en el campo de los carburantes con el propósito de homologar y armonizar las calidades de los derivados del petróleo; establecer los mecanismos idóneos para fomentar la eficiencia en la cadena de comercialización, y proponer los primeros pasos para la conformación de un mercado regional de los hidrocarburos. La CEPAL elaboró las propuestas iniciales del PEECA y los estudios de base de la *Estrategia 2020*.⁸ Esta institución también forma parte del Grupo Interinstitucional que apoya a la SICA en las acciones para la integración y desarrollo energético de Centroamérica.

15. En relación con los precios finales de los productos derivados del petróleo, uno de los temas que siempre han preocupado a los países es el relacionado con la eficiencia de las actividades del suministro petrolero y la capacidad del sistema de regulación de precios o de los mecanismos del mercado (en el caso de sistemas liberalizados) para trasladar precios en forma justa a los consumidores finales. Para responder a lo anterior, la CEPAL elaboró (en 2004) una metodología para definir y evaluar márgenes conglobados de la industria petrolera en cada uno de los países, estudio que fue recientemente actualizado durante 2011.

⁷ La *Estrategia 2020* fue aprobada primero a nivel ministerial (Declaración de los Ministros o Responsables del Sector Energético de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), Ciudad de Guatemala, Guatemala 13 de noviembre de 2007) y posteriormente por los Presidentes de los países (XXXI Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno de los Países del SICA, Ciudad de Guatemala, Guatemala, 12 de diciembre de 2007).

⁸ La primera reunión conjunta de los ministros de Energía y de Ambiente (San Pedro Sula, Honduras, febrero de 2005) solicitó a la CEPAL la preparación de una estrategia que cumpliera con los compromisos vertidos por la subregión en el encuentro de Johannesburgo. En diciembre de 2005, en Ciudad de Guatemala, Guatemala, los Directores de Energía de Centroamérica avalaron los objetivos, medios e instrumentos y actividades de la *Estrategia Energética Sustentable Centroamérica 2020*, y encargaron a la Sede Subregional de la CEPAL en México preparar un documento analítico con el fin de respaldar la estrategia aprobada. Los estudios analíticos que sustentan dicha estrategia fueron elaborados por la Unidad de Energía y Recursos Naturales (UERN) de la Sede Subregional de la CEPAL en México.

16. El estudio anterior, así como otras evaluaciones recientes sobre los impactos de los precios del petróleo en las economías de los países centroamericanos fueron discutidos en la Reunión de Expertos celebrada en la Ciudad de Panamá, Panamá los días 26 y 27 de junio de 2012. A solicitud de la UCE-SICA y de la Secretaría *pro tempore* del CCHAC también se revisaron las actividades prioritarias de la agenda petrolera regional. Una síntesis de esa reunión se presenta en este informe.

A. ASISTENCIA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

1. Lugar y fecha

17. La reunión de Expertos se llevó a cabo en el Hotel Riu de la Ciudad de Panamá, los días 26 y 27 de junio de 2012. Contó con el apoyo organizacional de la Secretaria Nacional de Energía de Panamá, de la SG-SICA y de la Secretaría *pro tempore* del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC).

2. Asistencia

18. Participaron en la reunión los Directores de Hidrocarburos de los países centroamericanos y de la República Dominicana. También asistieron funcionarios y consultores del SICA, del CCHAC, de la CEPAL y de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). Un listado completo con los asistentes se presenta en el Anexo I.

3. Organización de los trabajos

19. Se adoptó la siguiente agenda de trabajo:

1. Apertura. Discurso de bienvenida.
2. Experiencias, lecciones aprendidas y planes de acción actuales en la implementación de acciones para reducir los impactos de los altos precios de los combustibles.
3. Presente y futuro de la cooperación petrolera en América Central.
4. Visión del subsector hidrocarburos en el mediano plazo.
5. El rol del CCHAC en la integración energética regional.
6. Presentación del Estudio de Análisis de Márgenes Conglobados.
7. Reserva Estratégica de Productos Derivados del Petróleo como perspectiva de zona de libre comercio.
8. Estado actual de la reactivación del Subgrupo de Hidrocarburos de la Unión Aduanera.
9. Estado de los programas de los biocombustibles y su entrada de cara al cumplimiento de la meta de la Estrategia Energética Sustentable Centroamericana 2020.
10. Discusión de temas para la Agenda de trabajo 2012-2013 del CCHAC.
11. Clausura

4. Sesión inaugural

20. La inauguración incluyó palabras introductorias de la licenciada Renza Samudio, Secretaria *pro tempore* del CCHAC y Directora de Hidrocarburos de la Secretaría Nacional de Energía de Panamá y de los señores Jorge Vásquez, Coordinador de la UCE-SICA y Víctor Hugo Ventura, Jefe de la Unidad de Energía y Recursos Naturales de la Sede Subregional de la CEPAL en México.

21. El señor Víctor Hugo Ventura se refirió a la importancia y al papel de los hidrocarburos en las economías de los países, al interés en mejorar las condiciones del abastecimiento petrolero y a las primeras acciones que se han llevado a cabo para la conformación de un mercado regional de hidrocarburos, entre ellas las relacionadas con la aprobación de 17 normas regionales. Se refirió a las reuniones de expertos que la CEPAL organiza periódicamente, mencionando que la Agenda de esta reunión fue discutida con anterioridad, por medio de una videoconferencia, con los Directores de Hidrocarburos de los países centroamericanos. De igual forma mencionó como muy importante que las discusiones de esta reunión servirán de insumo para definir la Agenda de trabajo del CCHAC. Recordó que dicho comité fue creado en la ciudad de Panamá en 1991 y que desde esa fecha ha cumplido dos ciclos de rotación bianual de su Secretaría *pro tempore*.⁹

22. También se refirió el señor Ventura a las sinergias existentes entre los subsectores de hidrocarburos de los países centroamericanos y la República Dominicana, país que es miembro del SICA y que ha participado como observador a reuniones centroamericanas sobre temas de energía e hidrocarburos, así como a algunas reuniones del CCHAC.

23. Por su parte, el señor Jorge Vásquez mencionó lo oportuno de esta reunión de expertos y la importancia de los temas que se incluyen en la Agenda. Se refirió al papel de los Directores de Hidrocarburos en el seguimiento de tareas y acciones específicas de la *Estrategia 2020* y al excelente trabajo desarrollado por dichos funcionarios durante los 21 años de trabajo del CCHAC. Destacó la importancia de la formalización jurídica de este comité en el marco de la institucionalidad del SICA.

24. La señora Renza Samudio dio la bienvenida a los participantes, agradeció la respuesta a la convocatoria de la reunión y lamentó la ausencia de la Comisión Administradora del Petróleo de Honduras, informando la notificación recibida por dicha Comisión, la cual se disculpa en no participar por motivos de fuerza mayor. Se refirió a la importancia de los temas de la reunión y agradeció de antemano la retroalimentación y comentarios para la gestión del CCHAC, cuya Secretaría *pro tempore* quedó a cargo de Panamá desde el mes de diciembre de 2011.

⁹ Como resultado de la Primera Reunión de Ministros de Energía de los países centroamericanos, celebrada en la ciudad de Panamá en noviembre de 1991, los ministros aprobaron la creación del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC), integrado por los más altos funcionarios de nivel técnico, responsables de las direcciones y oficinas que tienen a su cargo el sector hidrocarburos en los países centroamericanos. Durante sus primeras reuniones el comité optó por una Secretaría *pro tempore* rotatoria, por períodos de dos años. Desde su creación dicha secretaría ha estado a cargo de Panamá (1992-1994, 2002-2004 y 2011-2013, este último corresponde al período actual); Costa Rica (1994-1996 y 2004-2006); Nicaragua (1996-1998 y 2006-2008); El Salvador (1998-2000 y 2009-2011), y Guatemala (2000-2002). Honduras no ha sido la Secretaría *pro tempore*. La República Dominicana ha participado como observador.

5. Sesión de clausura

25. Al término de las sesiones plenarias, el señor Víctor Hugo Ventura agradeció a los participantes por sus valiosos aportes y a la Secretaría de Energía de Panamá, a la UCE-SICA y a la Secretaría *pro tempore* del CCHAC por el apoyo proporcionado en la organización del evento. La licenciada Renza Samudio, Directora de Hidrocarburos de Panamá, clausuró la reunión, siendo las 17:00 horas, del día 27 de agosto de 2012.

B. EXPOSICIONES, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

26. Se cumplió con lo establecido en la Agenda. A continuación se presentan los aspectos relevantes de cada uno de los temas.

1. Experiencias, lecciones aprendidas y planes de acción actuales en la implementación de acciones para reducir los impactos de los altos precios de los combustibles

27. Los Directores de Hidrocarburos y de Energía hicieron un recuento de las principales medidas adoptadas en sus países durante los últimos años para aminorar los impactos de los altos precios de los derivados del petróleo. A continuación se presenta una síntesis de los temas mencionados.

a) El Salvador

28. El Ministerio de Economía (MINEC), por conducto de la Dirección Reguladora de Hidrocarburos y Minas (DRHM), se encarga de regular, fiscalizar y controlar las operaciones de descarga de petróleo y derivados, así como la cantidad y calidad. Es un mercado liberalizado, publican precios de referencia con base en la metodología de paridad de importación. Han generado un sistema de información que les permite llevar el registro de los cambios de precios en todas las estaciones en el país, el cual está vinculado a un sistema de información geográfica a partir de la cual pueden determinar las zonas y las rutas en las que el usuario puede obtener los mejores precios. Además, tienen un equipo de personas encargados de hacer sondeos de precios en alrededor de 30 estaciones diarias y comprobar la veracidad de la información suministrada por los distribuidores. Los resultados son divulgados en la página Internet del MINEC y en los medios de comunicación. También las redes sociales han empezado a participar en la divulgación de la información. Todo lo anterior ha constituido un sistema de información eficaz para fomentar la competencia en las estaciones de servicio, cuyos efectos se aprecian en el hecho de que cada vez es mayor el número de estaciones que responden rápidamente a ajustar los precios de acuerdo con la tendencia anunciada en los precios de referencia. Sin embargo, aún existen dudas sobre la bondad de la fórmula de precios de referencia y los aspectos que se podrían mejorar, para lo cual mencionó que con ayuda de la CEPAL se encuentran revisando las componentes de dicha fórmula.

29. En los temas de eficiencia energética, han promovido la información hacia el consumidor por medio de guías y consejos relacionados con el buen estado y mantenimiento de los vehículos, la adquisición inteligente de los combustibles y el manejo y conducción eficientes. Han trabajado en forma coordinada con el Consejo Nacional de Energía (CNE), institución rectora en la materia, la cual ha preparado un anteproyecto de ley de eficiencia energética, que esperan someter a la Asamblea en los meses siguientes. Con ayuda de empresas distribuidoras de electricidad y GLP, han divulgado las medidas de eficiencia energética.

30. Han iniciado el programa “El Salvador ahorra energía”, que en una primera fase está dirigido a los edificios públicos. Han establecido metas y han conformado los respectivos comités. Por lo general, en este segmento el renglón del presupuesto destinado a factura eléctrica y combustibles es significativo, llegando a representar hasta el 20% en algunos hospitales públicos.

31. Consideran que los impactos en los precios de la electricidad y el GLP (el combustible más utilizado en la cocción de alimentos) son los más sensibles por las implicaciones sociales que representan. Han avanzado en el programa de racionalización del subsidio al GLP.

32. Con respecto al ordenamiento del tráfico vehicular, crearon una unidad especializada dentro del Viceministerio de Transporte y han iniciado un programa de cambio de semáforos, con el cual esperan reemplazar 1.400 equipos que serán sustituidos por nuevos dispositivos de tecnología LED (*Light-emitting Diode*), con lo cual reducirán en 40% el consumo de energía y bajarán al mínimo los tiempos ociosos de dichos equipos. También han conformado equipos de auxilio vial que vigilan las principales rutas en la zona metropolitana.

33. En materia de biocombustibles, se encuentran en el proceso de discusión y socialización de un proyecto de ley de biocombustibles que se enfoca en una primera fase al bioetanol, proponiendo mezclas obligatorias del 10% (tienen previsto iniciar un programa piloto con esta mezcla durante el último trimestre de 2012). Esperan enviar dicho proyecto de ley a la Asamblea a mediados del año 2013.

34. Están discutiendo la eliminación de un impuesto a las gasolinas, que podría reducir los precios en 25 centavos de dólar. Han establecido un sistema georreferenciado, el cual permite conocer en tiempo real las estaciones de servicio que reportan los precios más bajos. Están trabajando en la conformación de un ente especializado en eficiencia energética y en el establecimiento de una Agencia Nacional de Energía. En el subsector eléctrico, van a relanzar una licitación de contratos de compra de energía, de largo plazo, por 350 MW.

b) Guatemala

35. El representante de Guatemala se refirió al sistema de mercado bajo el cual se comercializan los productos derivados del petróleo; ninguno de estos productos es subsidiado. La formación y fijación de precios es libre. La Dirección General del Hidrocarburos monitorea los precios del mercado internacional, registra los precios y volúmenes de los embarques recibidos y realiza sondeos de los precios finales en las estaciones. Mencionó los principales aspectos de la estructura del mercado de hidrocarburos de su país, la entrada de nuevos agentes, la salida de las empresas petroleras transnacionales (y la desaparición de varias marcas tradicionales) y la participación mayoritaria de estaciones independientes en la distribución minorista (60%). Resaltó el buen funcionamiento del mercado, en el cual, gracias a la competencia, se ha podido observar una tendencia a la reducción de los márgenes, beneficios que se trasladan directamente al consumidor final. El contrabando de combustibles desde México (ocasionado por el diferencial de precios, que en algunos puntos fronterizos y momentos ha reportado precios menores en 50%), así como los impactos negativos en el fisco y en la competencia desleal, es el principal problema que confrontan. Este comercio informal representa una cifra significativa del suministro. Otras medidas e iniciativas que el país ha llevado a cabo son las siguientes: subsidios en el transporte público en la zona metropolitana; subsidios al consumo de electricidad de las familias (que se ha focalizado a consumos menores a 100 kWh/mes); campañas de información sobre la ubicación de estaciones de servicios con precios más bajos, así como la campaña de ahorro y uso eficiente de la energía en el sector electricidad e hidrocarburos; un sistema de transporte público metropolitano (el Transmetro y el Transurbano); la aplicación de carriles

reversibles en la ciudad capital, así como el escalonamiento de horarios de trabajo en el sector público; un proyecto de Ley de Eficiencia Energética (preparado con la colaboración del BID); la promoción de fuentes renovables y diversificación de la matriz energética.

36. Referente al Transmetro, mencionó que es un sistema integral de transporte masivo de pasajeros iniciado en 2007, cuyo objetivo es el de mejorar la movilidad urbana y reducir los inconvenientes que se presentan de congestión vehicular dentro la capital. Fue implementado por la Municipalidad de Guatemala (ciudad capital), siguiendo las recomendaciones de una comisión multisectorial de transporte colectivo urbano y considerando la tecnología de Buses Rápidos (BRT, *Bus Rapid Transit*, por sus siglas en inglés).¹⁰ Por su parte, el Transurbano inició operaciones en 2010 bajo el mismo sistema BRT, pero considerando el transporte de los municipios conurbanos a la ciudad capital.¹¹

37. Para finalizar su exposición, el representante de Guatemala se refirió a la nueva ronda de promoción de áreas para la exploración de hidrocarburos que están iniciando. Se licitarán 7 áreas petroleras para buscar elevar la producción de crudo del país. Esperan en 10 años llegar a una producción superior a los 50.000 barriles diarios (mbd) de petróleo, incremento importante si se considera la actual producción (10 mbd). Entregó a los Directores la información correspondiente de este proceso.

c) Nicaragua

38. La Viceministra de Energía mencionó la crisis energética de suministro eléctrico como el principal reto que enfrentaron al inicio del primer período de la actual administración. Este subsector, cuya reforma data del año 1998, presentó fallas y déficit de inversiones. No se cumplió el programa de transición para ajustar la estructura tarifaria y tampoco se trasladaron a tarifas los desvíos en el precio del mercado mayorista, lo cual causó impactos financieros sobre las distribuidoras de electricidad. La crisis de los precios del petróleo acentuó más el problema referido. En el año 2007, cuando asumió el nuevo gobierno, encontraron al país sumido en una profunda crisis de suministro de eléctrico, con racionamientos de electricidad de hasta seis horas diarias. Llevaron a cabo negociaciones con las distribuidoras y ampliaron la oferta de generación eléctrica, de forma que en 2008 habían eliminado los racionamientos. Para lo anterior debieron instalar plantas termoeléctricas a base de derivados del petróleo. En 2009 aprobaron un plan estratégico que planteaba el cambio de la matriz energética, diversificando las fuentes de generación e

¹⁰ El Transmetro ha considerado: eliminación de la función de cobro del servicio a los pilotos; restricción del ingreso de rutas extraurbanas al centro de la ciudad; utilización de buses articulados en pistas exclusivas ubicadas en las vías principales de la ciudad, y una red de autobuses alimentadores que acercarían a los pasajeros a las rutas troncales del Transmetro. Algunas cifras de su operación son las siguientes: cuenta con dos ejes en operación (el sur y el central); están en construcción dos ejes más, y en febrero de 2012 cumplieron cinco de operación, contabilizando 320 millones de servicios (es decir, más de medio millón de pasajes ida-vuelta, redondos, a la semana en promedio, con 220.000 usuarios en el eje sur y 50.000 en el corredor central (véase el sitio de Internet: <http://transmetro.muniguate.com/>).

¹¹ La Alianza público-privada, en conjunto con la Municipalidad Capitalina, ha requerido una inversión del Gobierno de Guatemala, contando con el apoyo de empresas del sector privado y el Gobierno de Brasil (fuente: <http://www.transurbano.com.gt/>).

impulsando las fuentes renovables de energía (FRE), las que esperan llevar a una participación del 75% en el año 2017.¹²

39. La Viceministra de Energía se refirió al mercado petrolero de su país, el cual fue liberalizado en el año de 1998 con el objetivo de fomentar la eficiencia y obtener mejores precios al consumidor final. Anteriormente tenían un sistema de precios y márgenes fijados y basados en la metodología *cost-plus*, con una refinería como empresa dominante, que garantizaba las ganancias para los participantes en la cadena de abastecimiento. Esperaban que con la liberalización del mercado petrolero, las empresas existentes fueran a realizar sus propias importaciones, la entrada de nuevos agentes y la conformación de un mercado competitivo, aspiración que no se ha cumplido.

40. Actualmente continúan como mercado liberalizado. Únicamente existen subsidios en el GLP para pequeñas presentaciones (10 y 25 libras). Han existido muchas críticas en contra del funcionamiento del sistema de precios, solicitando intervención del gobierno; sin embargo, están conscientes que ello implicaría el traslado de las presiones hacia el gobierno. Por esa razón, están interesados en conocer el funcionamiento de los sistemas de precios de referencia que existen en El Salvador y Panamá, experiencias que podrían ser aplicadas en Nicaragua. Se refirió a los estudios que ha realizado la CEPAL sobre los mercados de hidrocarburos de los países centroamericanos, a la reducción del margen de maniobra que tienen los Estados para disminuir la carga fiscal de los combustibles y a la observación señalada en dichos estudios en el sentido que en algunos países los márgenes han venido creciendo, por lo que los agentes (en general o en algún segmento de la cadena) han incrementado sus rentas.

41. Han mantenido el subsidio al transporte público urbano. Desde hace cuatro años también han otorgado subsidio al transporte interurbano y a los taxis. Constituyen subsidios de alrededor de 0,68 y 0,85 dólares/galón, para la gasolina y el diesel, respectivamente.

42. Referente a la eficiencia energética, han llevado a cabo campañas educativas, han introducido conceptos básicos de eficiencia energética en los programas de la educación primaria y secundaria. Han formado comités de eficiencia energética dentro de las instituciones del sector público. También han realizado auditorías energéticas en los sectores Industria, Servicio y Comercio y en el sector general (gobierno, hospitales y escuelas). En el sector privado esas campañas han contado con el apoyo de las cámaras de industriales y de comercio. Están impulsando el uso de la energía solar para el calentamiento de agua en hospitales. Con cooperación del Japón, están instalando una central solar de 1,2 MW de capacidad. Se encuentran trabajando en una propuesta multisectorial para abordar las medidas de eficiencia en el transporte. Cuentan con el financiamiento de un organismo multilateral de cooperación para elaborar la propuesta de ley de eficiencia energética. Con la colaboración del Ministerio de Finanzas, Industria y Comercio (MIFIC), elaboraron y aprobaron seis normas técnicas obligatorias de eficiencia energética, que tienen el objetivo de restringir la introducción al país de aquellos equipos ineficientes (normas de lámparas fluorescentes compactas autobalastadas, lámparas incandescentes de uso doméstico y similares, equipos de refrigeración comercial autocontenidos, refrigeradores y congeladores

¹² En los primeros tres años y cinco meses de gobierno, la capacidad nominal de generación se incrementó en 320 MW nominales (274,6 MW de capacidad efectiva), es decir, 94 MW nominales (80,6 MW de capacidad efectiva) promedio por año. La mayor parte de estas inversiones fueron realizadas con la cooperación del Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela: en el año 2007 instalaron 60 MW (en Las Brisas y Los Brasiles), el año 2008 60 MW (ubicados en Masaya, Managua y Tipitapa, cada una de 20 MW); en 2009, 40 MW (Planta Monimbó en Masaya); en 2010, 120 MW (53 MW en Nagarote, 27 MW en León y 40 MW en Puerto Sandino). En febrero del año 2009, la generadora privada Amayo puso en operación 40 MW de generación eólica (MEM, 2009).

electrodomésticos y motores de corriente alterna y de acondicionadores de aire). Otra de las prioridades han sido los programas de electrificación, en donde han logrado un incremento significativo del índice de electrificación nacional (de 56% en 2007, a 72% en la actualidad).

d) Costa Rica

43. La representante de Costa Rica de refirió a la composición de la matriz energética de su país, informando la alta participación de los derivados del petróleo, que representan un 65% del consumo nacional de energía, en su mayor parte para utilizarlos en el transporte. Existe preocupación por el impacto de los altos precios del petróleo; la factura petrolera en el año 2011 superó los 2.000 millones de dólares, cifra equivalente al 15% de las exportaciones de bienes y servicios del país. En el consumo de derivados del petróleo el problema fundamental es el transporte; han registrado un crecimiento muy alto del parque vehicular, cuya flotilla es cercana a 1,2 millones de unidades, la mayoría movilizándose en las zonas urbanas del país. La edad promedio del parque vehicular es de 13 años, con una eficiencia muy baja. El transporte privado en su mayor parte utiliza gasolinas, en tanto que el diesel es consumido por transporte de carga y transporte público.

44. Se refirió a los planes de contingencia para mitigar los altos precios del petróleo, el primero de ellos aprobado en 2004, con medidas de corto, mediano y largo plazo y para diferentes escenarios de precios del petróleo. El segundo plan fue aprobado en junio de 2008 y el tercero en abril de 2011. Muchas de las medidas fueron lanzadas sobre criterios de contingencia; sin embargo, dados los buenos resultados obtenidos, han continuado vigentes. Las principales acciones consideraron: campañas de información para promover el ahorro (incluye programas educativos y *software* para calcular ahorros); modificación de horarios de trabajo (desde 2005 el horario del sector público inicia a las 7:00 a.m. y finaliza a las 3:00 p.m., con excepciones, por ejemplo, del caso de la Cancillería, que necesita un horario más flexible para la comunicación con las Embajadas y delegaciones en el exterior); cambio modal en el transporte y ordenamiento vial (que incluyó la habilitación y ampliación del tren para transporte público en zonas metropolitanas y el programa de pico y placa,¹³ con una restricción vehicular para ciertos números de placa vehicular, la modernización del sistema de semáforos, la regulación de los estacionamientos y la recuperación de vialidades), y la agilización del sistema de trámites remotos en el sector público, que derivó en la iniciativa del “Gobierno Digital” (ventanillas únicas, automatización de procesos y su seguimiento, utilizando Internet). Se reactivó el Programa Nacional de Biocombustibles. Están trabajando en la creación de un Centro Regional de Eficiencia Energética que pueda brindar asistencia a todos los países de la región.

45. En el subsector eléctrico, a diferencia de los países vecinos de la subregión, la participación de las fuentes renovables (hidráulicas, geotérmicas y eólicas) es muy alta (92% en 2011), por lo que no han enfrentado presiones por ajustes tarifarios significativos. Han puesto atención al manejo de la demanda eléctrica, en especial con tarifas diferenciadas y otras acciones para reducir la demanda de punta, en los períodos en los cuales necesitan el apoyo de las plantas termoeléctricas convencionales. Están promoviendo la generación distribuida (solar, biodigestores, minihidroeléctricas), permitiendo que los autoprodutores entreguen sus excedentes a la red (llevan el balance de la energía por medio de medidores bidireccionales y permitan al usuario utilizar la energía acumulada en otros períodos).

¹³ Protestas dieron lugar a una intervención de la Sala Constitucional (la Sala Cuarta de la Corte Suprema de Costa Rica) la cual inicialmente había dejado sin efecto la restricción vehicular en la vía de Circunvalación y el centro de San José (de 6:00 am hasta 7:00 pm). La acción de inconstitucionalidad planteaba esencialmente que la medida limitaba la libertad de tránsito y que (no obstante no ser un derecho absoluto) sólo podría establecerse mediante una ley aprobada por la Asamblea.

46. Para el mediano y largo plazo, deberán lograr metas para la modernización del parque vehicular, introducción de nuevas tecnologías y proyectos de transporte masivo, modernización de la infraestructura vial y el reemplazo de equipo y maquinaria ineficiente. Todo ello se compagina con los programas de cambio climático y la meta del país de lograr la carbono-neutralidad en el año 2021. Los trabajos se han desarrollado por equipos multisectoriales, con participación de otros ministerios, las municipalidades, el sector privado y las universidades. Algunos resultados mencionados son los siguientes: a) los programas de iluminación eficiente han permitido vender 931.731 lámparas fluorescentes compactas (LFC), las que han permitido un ahorro anual de 50,9 GWh/año, evitando emisiones de 6.615 toneladas/año de CO₂; b) el 78% de las industrias han implementado un programa de ahorro y uso eficiente en el sector industrial; el sistema centralizado de semáforos ha permitido optimizar el tránsito en 70 intersecciones, reduciendo el tiempo de los viajes en un 27%, c) el programa “pico y placa” ha disminuido la circulación de 12% de vehículos durante los días hábiles, bajando el tiempo de los viajes entre un 5% y un 12%; d) los programas de conducción eficiente permiten ahorros de entre 22% y 29% del consumo de combustibles; e) el tren suburbano registra más de 1 millón de pasajeros al año y esperan llegar a 2 millones durante 2012, y f) han incorporado cerca de 3.000 vehículos de tecnología limpia, entre 2006 y 2011 (autos eléctricos e híbridos y motos).

47. Esperan iniciar en el año 2013 con el programa de reemplazo de refrigeradores antiguos e ineficientes. Se encuentran trabajando en los temas de financiamiento (con la banca local y los fabricantes y distribuidores de electrodomésticos) y en las actividades de disposición final de los dispositivos viejos (incluyendo la destrucción del equipo y la recuperación de gases peligrosos). También promueven un programa para reemplazo de vehículos viejos, en especial dirigido para el servicio de taxis; han certificado empresas para realizar la conversión de vehículos (de gasolinas a GLP); hay 19 estaciones que distribuyen GLP para transporte. Están trabajando en el diseño de una estación de combustibles tipo “boutique” (gasolinas, diesel, biocombustibles, GLP y, en el futuro, gas natural). Recientemente han finalizado un estudio de factibilidad para la introducción de gas natural, cuyos resultados muestran su viabilidad, tanto para el uso en la generación de electricidad, como en la industria, la refinera y en el transporte.

e) República Dominicana

48. El representante de la República Dominicana mencionó que la Dirección de Hidrocarburos del Ministerio de Industria y Comercio (MIC) está a cargo de la formulación de las políticas relativas al mercado de los combustibles, el cálculo y determinación de los precios de los productos derivados del petróleo, conforme a las variaciones de los precios internacionales del carburante y de la tasa de cambio del dólar norteamericano. También asume el control y la supervisión de la aplicación de las políticas, normas, regulaciones y disposiciones que rigen dicho mercado, asegurando que las transacciones y actividades se ejecuten a los precios y dentro de las normas de calidad y seguridad establecidas.

49. Se refirió a los principales aspectos del marco legal del subsector hidrocarburos (la Ley Tributaria de Hidrocarburos, No. 112-00 de noviembre del 2000, sus modificaciones y su reglamento; la Ley de Incentivo a las Energías Renovables, No. 57-07, de abril del 2007; el Decreto No. 202, de mayo del 2008 para reglamentar la Ley anterior, que le da potestad al Ministerio de Industria y Comercio (MIC) para el incentivo del uso de los biocombustibles, y el Decreto 264, de mayo del 2007, que declara de interés nacional el uso del gas natural).

50. La ley 112-00 establece que los precios de los combustibles deberán fijarse sobre la base de una fórmula de precios de paridad de importación (PPI), que se actualiza semanalmente y debe reflejar el precio que costaría importar un galón de producto en el sitio de la terminal de importación. Los elementos

de costos a considerar son, entre otros, el valor FOB del producto, el flete, el seguro marítimo, los cargos bancarios, otros costos, incluyendo un gasto administrativo, el costo por terminal y la comisión del intermediario. Para obtener el precio final al consumidor se agregan al PPI: a) los impuestos establecidos en la ley 112-00 (valor fijo) y un impuesto ad valorem (16% del PPI), y b) los márgenes (del distribuidor, del detallista y del transportista). Ha sido complicado el manejo de las alzas de los precios de los combustibles, que en algún caso han representado un aumento cercano a un dólar por galón. Para disminuir el impacto, han diferido una parte de los incrementos, por lo que en todos los productos (gasolinas, diesel y GLP) ha existido una “brecha” entre precio “real” (PPI más impuestos y márgenes) y precio de venta al público, lo que ha generado un pasivo, que en el mes de mayo de 2012 llegó a 100 millones de dólares, que afecta las finanzas de la Refinería Dominicana de Petróleo (REFIDOMSA). Por algún tiempo, la refinería fue de propiedad estatal; ahora una parte pertenece a la estatal venezolana PDVESA.¹⁴ Esperan coyunturas favorables de precios para reducir el adeudo que tienen con la refinería.

51. Se refirió a la volatilidad de los precios del petróleo y la dificultad para que los usuarios entiendan el mecanismo de traslado de precios al consumidor final. Presentó una descripción de las principales terminales de almacenamiento. La refinería procesa alrededor de 30.000 barriles diarios (casi una tercera parte de la demanda). La terminal de recepción de gas natural licuado (GNL) pertenece a la empresa estadounidense AES, tiene una capacidad de almacenamiento de 160.000 m³; está localizada en el Parque Energético de AES Andrés, Boca Chica en la zona este de la capital. El proyecto fue concebido no solamente para el sector eléctrico. El primer usuario del gas natural fue la planta de generación *Dominican Power Partner* (DPP, Las Minas) en 1999, central eléctrica de ciclo abierto con dos turbinas de 118 MW cada una, situada en Santo Domingo Este, conectada a través de un gasoducto de 34 kilómetros desde el parque energético de AES Andrés. En el año 2000 se agrega un ciclo combinado de 319 MW, que constituye la unidad de generación eléctrica térmica más grande del país. Durante 2008 la producción total de electricidad del país fue de 11.325 GWh, correspondiendo a las plantas de AES 3.933 GWh (34,6% de la producción nacional). Tienen el suministro de un buque-tanque, con capacidad de 160.000 m³, cada 45 días. El proceso de descarga de estos barcos dura alrededor de 12 horas. Existen planes para convertirse en un centro de distribución de gas natural hacia algunas islas del Caribe cercanas.

52. Han iniciado la distribución del gas natural para uso vehicular (GNV). Estiman actualmente un total de 5.200 vehículos, utilizando ese energético. Corresponde al MIC la supervisión del mercado y la verificación de la calidad del gas comprimido para el sector transporte. Los talleres y vehículos operando a GNV están certificados, han adoptado un identificador electrónico que permite a las estaciones validar contra la base de datos del MIC. Mencionó la coyuntura actual de precios del gas natural y la gran demanda derivada del Japón por la inspección y retiro de todas las centrales nucleoelectricas (derivado del Tsunami y accidente en la central de Fukushima). Ello ha ocasionado un efecto de precios que ha frenado el avance del GNV y del uso del gas natural en la industria.

53. El sistema de transporte público y el transporte de carga está basado principalmente en el combustible diesel. El gobierno compensa los impuestos de alrededor de 3,5 millones de galones mensuales de diesel a esos sectores. Con las empresas generadoras de electricidad también tienen esa situación de compensación de los impuestos: las empresas conectadas a la red tienen la exoneración de

¹⁴ La Refinería Dominicana de Petróleo (Refidomsa) inició operaciones en 1973, tiene una capacidad de procesamiento de alrededor de 34.000 barriles por día. Junto con su terminal de importación, suministra la mayor parte de los requerimientos de combustible en el país. En agosto de 2008 Shell vendió, en alrededor de 110 millones de dólares, su participación del 50% al Gobierno de la República Dominicana, que fue por un tiempo el único propietario de la refinería. Posteriormente, en 2010 se llevó a cabo la venta del 49% de las acciones de la refinería a la empresa estatal venezolana PDVESA.

todos los impuestos, en tanto que a los autoprodutores sólo se les exonera uno de los impuestos. También al transporte público a GLP se le da una compensación. En el caso de las familias de menores ingresos, existe un subsidio de alrededor de ocho dólares para los cilindros de 25 libras (un cilindro por familia al mes). Todo lo anterior implica un sacrificio fiscal significativo.

54. Uno de los avances más importantes del transporte público es el primer sistema de ferrocarril urbano subterráneo, con una inversión de alrededor de 735 millones de dólares. Es parte de un plan maestro para mejorar el transporte en Santo Domingo. La primera línea, inaugurada en febrero de 2008, fue planeada para aliviar la congestión de tráfico en la Ave. Máximo Gómez y la Ave. Hermanas Mirabal. La segunda línea, actualmente en construcción, aliviará la congestión alrededor del corredor Duarte-Kennedy-Centenario en la ciudad del oeste al este. Se planea construir cuatro líneas más en el futuro, para un total de seis.

f) Panamá

55. La Directora de Hidrocarburos de Panamá se refirió al mercado internacional del petróleo y las acciones que realizaron para mitigar los impactos de los altos precios del petróleo. La Secretaría Nacional de Energía llevó a cabo una serie de reuniones con diversos actores del sector gubernamental y de la empresa privada, con el fin de encontrar solución a los altos precios del combustible. La acción aprobada fue la de suavizar los precios al consumidor en estación de combustible, mediante disminuciones temporales en los impuestos de la gasolina regular y el diesel de bajo contenido de azufre (LSD), y su posterior recuperación a través del aumento de los mismos. La Ley 46 (del 10 de mayo de 2011) permitió la modificación del impuesto al consumo de algunos combustibles líquidos, por un plazo de hasta 90 días; autorizó al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) establecer sobretasas al impuesto al consumo para compensar el sacrificio fiscal por los montos dejados de percibir por la reducción del impuesto a los combustibles, y estableció los precios máximos en estación para la gasolina regular y el diesel LSD, en 3,99 y 3,80 dólares por galón, respectivamente. Otros ordenamientos jurídicos importantes fueron la Ley 63, de agosto de 2011 (modificó artículos de la Ley 46 sobre impuesto al consumo de algunos combustibles líquidos y prorroga la vigencia de dicha Ley por 180 días) y la Ley 28, de mayo de 2012 (que permitió la reducción del impuesto al consumo hasta de marzo de 2012, con carácter retroactivo). El sacrificio fiscal a mediados del mes de mayo fue de 4,7 millones de dólares, pero gracias a la metodología del programa se pudo terminar el año 2011 con un saldo a favor de 294.000 dólares.

56. Sobre el sistema de precios de los derivados del petróleo, cada 14 días establecen los topes máximos de venta de los precios para los diversos combustibles comercializados en el país. Han puesto en marcha un programa de ajuste y revisión de la fórmula de paridad (que se detalla en el Decreto de Gabinete N° 36 de septiembre de 2003), teniendo en cuenta la promoción de la eficiencia de las actividades de la cadena de importación y comercialización petrolera.

57. Con respecto al GLP, mencionó que desde hace 20 años el precio de los cilindros de 25 libras se encuentra subsidiado. Los recursos destinados a este subsidio han ido en aumento, por lo cual, con la asesoría de expertos del Banco Mundial, el MEF, el Ministerio de Desarrollo Social y la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos realizan estudios para la reducción, racionalización y focalización del subsidio en referencia. En esa misma línea estudiarán una estrategia para identificar a los beneficiarios con base en la factura de consumo de electricidad.

58. En abril de 2011 aprobaron la Ley de Biocombustibles (abril del 2011). Desde el año 2009 han venido realizando programas de ahorro de energía en el sector público. Cuentan con un proyecto de ley

parta regular la eficiencia energética, el cual será enviado en los próximos meses a la Asamblea. La ley de Uso Racional y Eficiente de la Energía (UREE) contempla desde la promoción de tecnologías nuevas, hasta el uso reglamentario de equipos económicamente viables de utilizar en el país. El proyecto de Ley abarca todos los principales aspectos de la eficiencia energética (educación, difusión, normas de etiquetado, acreditación, y evaluación de la conformidad de bienes o servicios, incentivos y subsidios). El UREE forma parte de la política energética, y de las acciones desarrolladas por la Secretaría de Energía. Han llevado a cabo un Programa de Ahorro Energético, impulsado en las instituciones del sector público del país.

59. Sobre la modernización del sistema de transporte público, expresó que desde 2010 inició operaciones el Metro Bus, bajo el sistema BRT, el cual cuenta con diseño adaptado a las necesidades de la ciudad; con carriles únicos; flota vehicular nueva y tarifa única. Además de ahorros en tiempo de desplazamiento, ha mejorado la calidad de vida de los habitantes y ha reducido la contaminación. El proyecto fue desarrollado por consorcio “Transporte Masivo de Panamá”. La supervisión ha estado a cargo de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT)¹⁵ de Panamá.

60. Finalmente se refirió al metro de la ciudad de Panamá, que constituye una megainversión (primera en su categoría en Centroamérica y la segunda en los países del SICA). La primera línea del metro para Ciudad de Panamá estará lista en 2013, tendrá una extensión de 13,7 kilómetros, conectando a Los Andes, en el distrito de San Miguelito (al norte de la zona metropolitana), con la terminal de transporte de Albrook (cerca del centro antiguo de la ciudad), que serán recorridos en 23 minutos. El proyecto que contará de 13 estaciones, algunas elevadas y otras subterráneas, es ejecutado por un consorcio conformado por la brasileña Constructora Norberto Odebrecht, S. A. y la española Fomento de Construcciones y Contratas, S. A. y es supervisado por una secretaría específica, de reciente creación.¹⁶ El metro y Metro Bus son el complemento en el sistema de transporte que permitirá reducir drásticamente el tiempo de desplazamiento dentro de la zona metropolitana de Panamá, con ahorros significativos en el consumo de combustibles y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

2. Presente y futuro de la cooperación petrolera en América Central

61. El señor Víctor Hugo Ventura, Jefe de la Unidad de Energía y Recursos Naturales de la Sede Subregional de la CEPAL en México, dividió su presentación en los siguientes temas: los impactos económicos del alza de los precios del petróleo en los países centroamericanos; la actual coyuntura; la cooperación petrolera; la institucionalidad de la integración petrolera regional, y conclusiones y reflexiones finales. Los aspectos más importantes se resumen a continuación.

a) Los impactos económicos del alza de los precios del petróleo en los países centroamericanos

62. Por constituir países importadores netos de hidrocarburos y de combustibles fósiles, el abastecimiento y los choques petroleros constituyen una de las principales preocupaciones de los países

¹⁵ La Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre fue creada por la ley 34 del 28 de julio de 1999. Dentro de su misión se menciona la de establecer la política nacional en materia de desarrollo del transporte terrestre público de pasajeros, a fin de lograr una mayor eficiencia en la planificación, coordinación, operación y racionalización de las distintas modalidades del transporte terrestre público de pasajeros, así como un adecuado equilibrio entre los intereses y necesidades de los usuarios, de los transportistas y del Estado (<http://www.transito.gob.pa/>).

¹⁶ La Secretaría de Metro, adscrita al Ministerio de la Presidencia de Panamá, fue creada en 2009 mediante el Decreto Ejecutivo 150. Dicha entidad tiene la misión de crear un sistema moderno de transporte público, así como del diseño, operación, administración y mantenimiento del nuevo sistema de transporte (<http://www.elmetrodepanama.com/>).

centroamericanos. Todos los países presentan un predominio de los hidrocarburos como principal fuente de energía comercial. Aun con el esfuerzo actual para diversificar las matrices energéticas, ese panorama continuará durante varias décadas.

63. Para ilustrar la alta dependencia de los hidrocarburos y los impactos de los choques petroleros, se examinó la evolución anual de las siguientes cifras e indicadores, para la región y para cada país: el consumo final sectorial de los derivados del petróleo, la estructura del consumo de combustibles, la producción eléctrica por tipo de fuente; la participación porcentual de la generación térmica a base de combustibles fósiles; el consumo de hidrocarburos per cápita, el PIB per cápita y la relación entre ambos (es decir, la intensidad petrolera); las relaciones consumo de petróleo y PIB per cápita, factura petrolera, PIB y exportaciones; la intensidad de las emisiones de CO₂ (ton CO₂/1.000 dólares) y las emisiones per cápita (ton CO₂ per cápita).

64. Estudios llevados a cabo por CEPAL muestran que, en el período 2003-2008, el incremento de los precios del petróleo y sus derivados, junto con el alza mundial de los precios de los alimentos, afectó negativamente el desenvolvimiento económico e incrementó los precios al consumidor de los países de la región; contribuyó a la disminución del ritmo de crecimiento del PIB en todos los países centroamericanos, particularmente en el año 2008, e incidió en el aumento continuo del Índice de Precios al Consumidor (IPC) (CEPAL, 2009).

65. Las respuestas de los países, en su mayor parte documentadas por los representantes de los países en la primera parte de la reunión, pueden clasificarse en: planes de contingencia y medidas de emergencia para reducir el consumo de los hidrocarburos (modificación de horarios de trabajo, planes para mejorar la viabilidad y programas de ahorro de energía); subsidios (al transporte público, a la electricidad y al GLP); supervisión, monitoreo y regulación más estrictos a los mercados petroleros nacionales (en la cadena de importación, comercialización y distribución del diesel y las gasolinas); fomento a las energías renovables y medidas para diversificar la matriz energética, y proyectos de modernización del transporte público. A nivel regional, se realizaron varias acciones, las que se explican dentro del apartado de la cooperación.

b) La coyuntura actual

66. El petróleo sigue siendo el “*commodity*” energético líder en el mundo, con el 33,1% del consumo energético mundial (2011); sin embargo, durante los últimos 12 años consecutivos ha presentado una tendencia a la disminución. De esa cuenta durante el año 2011 el petróleo registró la participación más baja desde 1965 (BP); no obstante, es conveniente tener presentes acontecimientos especiales que impactaron el mercado petrolero (entre ellos, la “primavera árabe”, el terremoto y el tsunami en el Japón, los efectos del programa de inspección de todo el parque nucleoelectrico en ese país y la revolución en la producción de gas de esquisto o “shale gas” en los Estados Unidos).

67. Durante 2012 la coyuntura económica explica el menor dinamismo de la demanda petrolera (el impacto de la actual crisis económica y financiera europea, la desaceleración de China y la positiva pero baja expansión de los Estados Unidos),¹⁷ pero los temas geopolíticos continúan influyendo en las

¹⁷ A los temas ya referidos debe sumarse la reactivación de los reactores nucleares en el Japón, lo cual representará un menor consumo de combustibles fósiles como el petróleo y gas. En agosto de 2012 la Agencia Internacional de Energía (AIE) revisó a la baja los pronósticos de demanda petrolera para 2012 y 2013, en reacción a la debilidad del crecimiento económico global (IEA, 2012).

expectativas del precio de las transacciones (en especial, el conflicto en Siria y las sanciones de los países europeos sobre Irán, que iniciaron el 1 de de julio).¹⁸

68. De esa forma, la tendencia de precios de 2012 anunciaba nuevamente una nueva escalada de precios, que podría superar a los precios registrados en 2011. Por ejemplo, durante los primeros meses el precio marcó una tendencia ascendente; hasta el mes de abril todos los meses promediaron a valores superiores a 100 dólares (para el crudo marcador WTI), en mayo se presentó un primer descenso, en tanto el mes de junio registró un bajón significativo (promedio del mes de 82,30 dólares/barril (véase el gráfico 1). Sin embargo, por las razones apuntadas, en el mes de julio sucede nuevamente un repunte (promedio de 87,90 dólares /barril), tendencia alcista que continúa durante agosto de 2012.



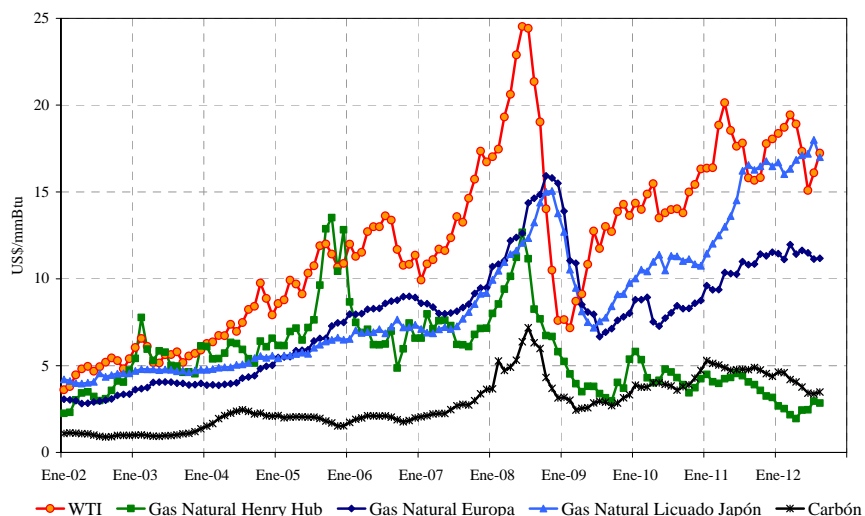
Fuente: EIA, DOE.

69. El precio del gas natural (Henri Hub) siguió hasta 2005 la tendencia alcista del petróleo; entre 2006 y 2008 presentó un estancamiento, derrumbándose a partir del 2009. En 2012 los precios son del orden de la cuarta parte de los del 2008. En términos de poder calórico, esos precios son inferiores incluso a los del carbón (véase el gráfico 2).

70. A nivel de regiones, lo más relevante es la presencia de un notable desacoplamiento de precios. Por ejemplo, la comparación de los precios entre América y Europa, en los crudos marcadores WTI y Brent, muestra en los últimos años precios menores que el primero, del rango de dos dólares/barril o más pequeños (en 2007 y 2010 esa diferencia fue mínima); sin embargo, a partir de 2011 esa franja fue superior a 16 dólares/barril, tendencia que parece continuar en 2012 (EIA, 2012). En el gas natural las diferencias son aún mayores; por ejemplo, durante los primeros seis meses de 2012 el precio del Henri Hub constituyó la quinta parte del precio del gas natural de Europa y la séptima parte del gas natural licuado del Japón (WB, 2012).

¹⁸ El embargo de la Unión Europea (UE) contra las importaciones de petróleo desde Irán), vigente desde el 1 de julio, impactará en las compras de petróleo a ese país y reducirán las exportaciones de petróleo iraní. Es una estrategia conjunta con los Estados Unidos para presionar a Irán que cese su programa nuclear.

GRÁFICO 2
EVOLUCIÓN DEL PRECIO DE DIVERSOS COMBUSTIBLES



Fuente: Banco Mundial.

71. Además de los aspectos económicos y geopolíticos, la dinámica anterior también es el reflejo de inversiones y desarrollos que se han realizado durante los últimos 10 años, desde que inició la escalada de precios altos del petróleo. Eventualmente llevaría a una estabilización de precios, siendo muy difícil pronosticar el plazo y el nivel de precios que se podría alcanzar. Lo anterior fue ilustrado por medio de las proyecciones anuales que publican varias instituciones energéticas especializadas.

72. En el caso centroamericano, se mencionó la tendencia en el subsector eléctrico de diversificación de las fuentes primarias. Hasta el momento la reducción de la participación de los derivados del petróleo ha sido posible gracias al avance de las fuentes renovables de energía (FRE) y el carbón. Por lo menos cuatro países centroamericanos han manifestado interés e impulsan iniciativas para el ingreso del gas natural, pero la coyuntura regional de precios no es favorable. En ese sentido, los participantes manifestaron como una opción positiva la coordinación de las iniciativas, lo cual podría ser viable considerando la etapa avanzada de la nueva infraestructura de transmisión eléctrica regional. De igual forma se señaló como conveniente tener más conocimiento de la experiencia de la República Dominicana en el tema del gas natural.

c) La cooperación petrolera en América Central

73. La exposición de la CEPAL incluyó un breve repaso de las acciones de cooperación petrolera, desde 1980 hasta la actualidad, las que se resumen a continuación:

i) El Acuerdo de San José. El primer choque petrolero mundial (1973) puso en evidencia la vulnerabilidad de las economías de los países de la subregión. El impulso y desarrollo de grandes hidroeléctricas, así como el desarrollo de las interconexiones eléctricas binacionales, pueden considerarse como la principal respuesta a esa primera señal de agotamiento del petróleo barato. Cuando se produce el segundo choque petrolero (1979), la subregión entraba en una profunda crisis económica, política y social y en tres países se desarrollaban conflictos bélicos. Es en ese contexto cuando surge el Programa de

Cooperación Energética para los Países de Centroamérica y el Caribe (Acuerdo de San José), suscrito por los presidentes de México y la República Bolivariana de Venezuela el 3 de agosto de 1980, con el propósito de atender el consumo petrolero de los países de la región y contribuir al financiamiento oficial correspondiente. Desde su suscripción, el Acuerdo de San José fue objeto de renovaciones anuales por los gobiernos otorgantes, hasta el año 2008 cuando fue renovado por última vez. El Programa representó una valiosa opción para el abastecimiento de petrolíferos y una importante fuente de financiamiento, dado que un porcentaje de la factura petrolera se destinó a generar un fondo financiero para abrir líneas de crédito de corto plazo y para apoyar proyectos prioritarios en los países beneficiarios. Sin embargo, durante la década de los noventa en la región se observó una tendencia a adquirir cada vez menos los suministros de petrolíferos mediante este Acuerdo, principalmente los provenientes de México.¹⁹

ii) El Acuerdo de Cooperación Energética de Caracas (Acuerdo de Caracas o ACEC). Siguiendo el mismo esquema del Acuerdo de San José, en 2001 la República Bolivariana de Venezuela lanzó esta iniciativa, la cual consideró a todos los países importadores netos de petróleo de América Latina (no solamente del Caribe y Centroamérica, sino también de Sudamérica).²⁰ Varios países lo suscribieron, pero su utilización fue limitada, posiblemente por los tiempos que toman las Asambleas para analizar y ratificar ese tipo de acuerdos, o bien por limitaciones en la logística de las importaciones (por ejemplo, el caso de países que no poseen empresas petroleras estatales ni infraestructura de recepción de almacenamiento, no pueden obtener los beneficios del acuerdo). El tema de las calidades de los productos pudo también ser un factor, dado que varios países discutían o habían aprobado estrategias para mejorar la calidad del aire en las principales ciudades.

iii) Petrocaribe. Acuerdo suscrito en la Ciudad de Puerto la Cruz, República Bolivariana de Venezuela, el 29 de junio del año 2005. En comparación con el ACEC, Petrocaribe parte de principios más amplios de integración, cooperación para el desarrollo y formación de grandes bloques regionales. Las condiciones financieras son mucho más favorables que el acuerdo anterior.²¹ Cuatro de los ocho países que conforman el SICA suscribieron y ratificaron dicho acuerdo (Belice, Nicaragua, la República Dominicana y Honduras; sin embargo, este último país solo lo utilizó parcialmente durante el primer

¹⁹ Lo que obedeció a cambios en la estructura del consumo de hidrocarburos y en algunos países, procesos de reforma y liberalización de los mercados petroleros, cierre de refinerías y retiro del Estado de las actividades comerciales y/o empresariales (quedando como regulador y/o fiscalizador).

²⁰ El Acuerdo consideraba el suministro de crudo, productos refinados y gas licuado de petróleo (GLP). En el caso de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), garantizaba un suministro de 64.500 barriles diarios (mbd) con las siguientes cuotas: Belice (0,6), El Salvador (8,0), Costa Rica (8,0), Guatemala (10,0), Honduras (5,0), Nicaragua (4,9), Panamá (8,0), y República Dominicana (20,0). La anterior cifra representaba el 20% del consumo de esos países en el año 2000 (16% en 2011). El esquema de financiamiento establecía plazos de hasta 15 años para amortización del capital, con un período de gracia de pago de capital de hasta un año y una tasa de interés anual del 2%. El monto de los recursos financiados establecido se encontraba en el rango de 5% y 25% de la factura petrolera; para precios de la canasta de crudos venezolanos, en el rango de 15 a 30 dólares por barril.

²¹ El monto de los recursos financiados en Petrocaribe es el mismo que en el Acuerdo de Caracas (ACEC) para precios de la canasta de crudos venezolanos en el rango de 15 a 25 dólares por barril, extendiéndose al 25% de la factura petrolera cuando la mezcla referida sobrepasa el umbral de 30 dólares por barril; 30% para 40 dólares por barril, 40% para 50 dólares por barril y 50% para 100 dólares por barril. El período de gracia se extiende de uno a dos años. En cuanto a condiciones de financiamiento: el pago a corto plazo se extiende de 30 a 90 días; el pago diferido se mantiene igual al del ACEC (17 años, incluyendo los dos años de gracia señalados, en tanto el precio se mantenga por debajo de 40 dólares el barril); cuando el precio exceda los 40 dólares, el período de pago se extenderá a 25 años, incluyendo los dos años de gracia referidos, reduciendo el interés al 1%. Para el pago diferido, una parte de éste podrá realizarse con bienes y servicios, para los que regirán precios preferenciales.

semestre de 2009), algunos países lo han suscrito pero no lo han ratificado, en tanto otros no han manifestado ningún interés para adherirse.

iv) Cooperación de México y Colombia. Como respuesta a la crisis de altos precios del petróleo, el Gobierno de México impulsó, entre 2005 y 2008, una iniciativa para la construcción de una refinería regional, que contaba con el ofrecimiento de un suministro parcial de crudo mexicano para la operación del complejo referido. Una convergencia de diversos factores no permitió la conclusión exitosa del proceso de licitación de esa refinería, declarado desierto en septiembre de 2008. Actualmente la cooperación ha quedado reducida al tema de los biocombustibles. Dentro del Proyecto Mesoamérica (PM),²² bajo compromisos de “promoción de la prosperidad humana, la seguridad energética y la sostenibilidad ambiental”,²³ se promueve el desarrollo de los biocombustibles por medio de las siguientes acciones:

1) La Primera Etapa del “Programa Mesoamericano de Biocombustibles del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica”, que considera la instalación de plantas piloto para la producción de biodiesel, con tecnología colombiana en varios países del PM, que constituirán una herramienta fundamental de este proceso de generación de conocimiento e intercambio de experiencias

2) La conformación de la “Red Mesoamericana de Investigación y Desarrollo en Biocombustibles”, mecanismo de investigación e intercambio científico virtual que coadyuvará al desarrollo del sector de los biocombustibles en la región mesoamericana por medio de actividades regionales o nacionales con impacto regional.²⁴

d) La institucionalidad y los avances de la integración petrolera centroamericana

74. Durante los últimos años de la década de los ochenta del siglo pasado, la CEPAL inició el proyecto para el mejoramiento del abastecimiento petrolero al Istmo Centroamericano, el cual fue ejecutado bajo un convenio entre dicho organismo y la cooperación alemana. Dentro de este proyecto se realizaron evaluaciones periódicas sobre abastecimiento de hidrocarburos a la subregión y se conformó la base de datos petrolera que ha permitido la elaboración de informes periódicos del subsector. Para supervisión del proyecto, la CEPAL convocó a los Directores de las oficinas que tenían a cargo el subsector petrolero en cada uno de los países, las cuales se reunieron anualmente dentro de la instancia llamada “Reunión Regional sobre Abastecimiento de Hidrocarburos”, que se llevó a cabo anualmente durante muchos años. Es a partir de estas reuniones en donde se discuten por primera vez problemas regionales de seguridad energética, se implantan los primeros pasos para avanzar en la conformación de un mercado regional de combustibles fósiles y se conforma el comité petrolero regional (el CCHAC). A continuación se resumen los principales logros:

²² Los países que conforman el Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (Proyecto Mesoamérica, PM), son los siguientes: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Colombia y la República Dominicana

²³ Declaración de la Quinta Cumbre de las Américas, Puerto España, Trinidad y Tabago, 17 al 19 de abril de 2009.

²⁴ La Red tiene como objetivo general fomentar el intercambio de experiencias, investigaciones, tecnología, recursos humanos y mejores prácticas entre los países del Proyecto Mesoamérica con el propósito de coadyuvar en la organización de actividades de investigación, validación, transferencia e innovación tecnológica en materia de biocombustibles. Busca fortalecer la generación de conocimiento y productos que atiendan las demandas tecnológicas del sector y temas prospectivos, con miras a mejorar su competitividad y sustentabilidad.

i) La conformación de entidades consultivas permanentes: el Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC) integrado por los directores generales de hidrocarburos, y el Consejo de Ministros de Energía de los Países Miembros del SICA.

ii) La conformación de la base de datos regional de hidrocarburos y publicación anual de estadísticas actualizadas que resumen la evolución del mercado petrolero centroamericano, su abastecimiento, precios y estructura de la industria petrolera. Desde el año 1989 la CEPAL ha publicado informes periódicos (inicialmente con periodicidad semestral y a partir de 2008 en forma anual).

iii) La primera evaluación, por parte de los países centroamericanos, de la utilización y beneficios del Programa de Cooperación Energética de México y la República Bolivariana de Venezuela para los países del Istmo Centroamericano (Acuerdo de San José) (CEPAL, 1994). A partir de esta evaluación, en varias ocasiones los Ministerios de Hacienda y las Direcciones de Hidrocarburos, bajo la coordinación del CCHAC, fueron convocados en varias ocasiones para conocer propuestas sobre las modificaciones al acuerdo en referencia.

iv) La discusión y aprobación de los primeros proyectos regionales de cooperación, entre ellos el “Proyecto Armonización e Integración del Mercado de Hidrocarburos para Istmo Centroamericano” (Proyecto CEPAL/BID/FOMIN).²⁵ Entre los principales resultados de esta cooperación, se mencionan:

1) Las primeras propuestas y discusiones sobre la armonización de las especificaciones de los productos derivados del petróleo, a nivel regional. Sobre esta base, el CCHAC aprobó la propuesta de especificaciones armonizadas de hidrocarburos (gasolinas, diesel y *fuel oil*), considerando metas ambientales razonables, posibilidades de utilización de sistemas de control de emisiones y requisitos del parque vehicular. A partir de dicha propuesta fueron aprobados 17 reglamentos técnicos que incluyen a los productos derivados del petróleo para el transporte (diesel y gasolinas) en el marco de la Unión Aduanera Centroamericana entre los años 2001 y 2007.

2) Apoyo a los países en la armonización de leyes, regulaciones y normas técnicas y ambientales para el subsector petrolero, en la convergencia de política de precios y en la promoción de proyectos regionales de infraestructura petrolera. Dentro de esto último se formularon y evaluaron proyectos para el almacenamiento regional de hidrocarburos, así como poliductos regionales y modernización portuaria, los cuales constituyeron la base petrolera incluida en la iniciativa del SICA conocida como Madrid 2000.²⁶

v) La discusión y aprobación, por parte de las Direcciones de Hidrocarburos y de los Ministerios respectivos del proyecto de Convenio Constitutivo del CCHAC. En el año 2000 dicho convenio fue presentado al SICA. También se inició un proceso de aprobación de dicho convenio por parte de las respectivas cancillerías con el propósito de aprobarlo durante las Cumbres de Presidentes, lo cual nunca se concluyó.

²⁵ En 1996 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con cargo a los recursos de la Facilidad de Cooperación Técnica del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), aprobó el financiamiento de una cooperación técnica no reembolsable a beneficio de las repúblicas centroamericanas representadas en el Comité de Cooperación de Hidrocarburos para América Central (CCHAC). Dicha cooperación tuvo como objetivo la ejecución del proyecto referido. Para tal fin, el BID firmó una carta convenio con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la cual actuó como organismo ejecutor.

²⁶ Del Grupo Consultivo de Madrid 2001 surgió una estrategia de transformación y modernización centroamericana y un catálogo de proyectos, elaborados por todas las agencias y organismos regionales de la región.

vi) El CCHAC ha continuado impulsando y supervisando varias iniciativas y estudios, entre ellas un anteproyecto de normas de importación de vehículos; utilización de GLP y ahorro y uso eficiente de los combustibles en el transporte. En 2003 el CCHAC participó en la elaboración del Plan de Emergencia Energética de Centroamérica (PEECA), posteriormente dio seguimiento a estudios e iniciativas de biocombustibles y conjuntamente con los Directores de Energía y la UCE-SICA dicho comité dio seguimiento al PEECA y participó en la conformación y priorización de las actividades de la Matriz de Acciones para la Integración y Desarrollo Energético de Centroamérica.

vii) Otra acción llevada a cabo por la CEPAL, a solicitud del CCHAC, fue la obtención de financiamiento del Gobierno de Italia, con objeto de iniciar los estudios sobre la utilización del bioetanol y el biodiesel para apoyar el desarrollo sustentable en América Central.

viii) Un logro importante del CCHAC es el seguimiento semanal de los precios de las gasolinas y el diesel en los países centroamericanos, para lo cual prepara una publicación semanal que es distribuida en forma electrónica.

e) **Conclusiones y reflexiones**

75. A partir del año 2008 y por diversas causas se ha venido presentando una menor dinámica en las actividades del CCHAC. El representante de la CEPAL mencionó entre las posibles causas, las siguientes: el relativo éxito con el cual casi todos los países enfrentaron y amortiguaron los impactos de la crisis de precios en los años 2006-2008 (CEPAL, 2009), y los aspectos geopolíticos y los resultados divergentes que se han obtenido en los cuatro ejes de cooperación mencionados en la sección “c”. En el tema de los biocombustibles, los problemas del sector agrícola y la seguridad alimentaria (con particularidades en cada país) y las dificultades de inserción de los bioenergéticos en mercados liberalizados (en cuatro países), constituyen desafíos nacionales cuya solución se ve lejana.

76. A ese respecto se refirió a los escenarios que podrían presentarse a partir del segundo semestre de 2012 y durante al año 2013, que podrían representar situaciones totalmente diferentes a las actuales. Con esa consideración recomienda la reactivación del CCHAC, la conclusión del proceso de institucionalización de dicho organismo y la aprobación de su programa de trabajo, con la correspondiente aprobación ministerial.

3. Visión del subsector hidrocarburos en el mediano plazo

77. Los Directores de Hidrocarburos agradecieron a la CEPAL la amplia presentación sobre los antecedentes de la cooperación petrolera regional y las apreciaciones sobre la coyuntura internacional y los posibles escenarios del mercado petrolero internacional. Coincidieron en la importancia estratégica del subsector y en la necesidad y conveniencia de abordar en forma conjunta problemas comunes del abastecimiento de hidrocarburos y promover una mayor cooperación entre los países. Algunas opiniones expresadas se resumen a continuación:

a) El representante de Guatemala manifestó que el papel del CCHAC ha sido fundamental en los trabajos de armonización de las especificaciones de los productos derivados del petróleo y en la elaboración de los reglamentos técnicos centroamericanos. Se refirió a la suspensión de actividades del Subgrupo Técnico de Hidrocarburos de la Unión Aduanera Centroamericana, con lo cual quedaron varios

temas pendientes, entre ellos todo lo relacionado con los procedimientos de registros para garantizar el libre tránsito de los productos petroleros normalizados, la elaboración del reglamento del diesel y la revisión de la leyes de comercialización en cada uno de los países. Considera que el CCHAC debe ser un comité muy activo apoyando y promoviendo la convocatoria del Subgrupo, lo cual debe realizarse coordinadamente con el Consejo de Ministros de la Integración Económica Centroamericana (COMIECO). Propuso como nuevo tema para el CCHAC la búsqueda de cooperación para iniciar las exploraciones de hidrocarburos en la cuenca sedimentaria del Pacífico, en la cual hay indicios de la existencia de reservas de gas natural.

b) El representante de El Salvador mencionó como principales actividades de las Direcciones de Hidrocarburos las relacionadas con la regulación del mercado de hidrocarburos y la promoción de inversiones para la modernización de la industria y la diversificación de la matriz energética, las que considera deben definir las prioridades del CCHAC. En los temas regulatorios el intercambio de información y de experiencias es muy valioso para los países, por ejemplo en las relacionadas con la racionalización y focalización de subsidios (el GLP en el caso salvadoreño), el seguimiento de los precios y márgenes y el monitoreo de las estrategias de los agentes, que en su gran mayoría tienen operaciones en toda la región. Propuso un monitoreo mensual del precio del GLP, energético en el cual han tenido recientemente una presión de los agentes para el reconocimiento de costos adicionales. Referente al tema de la calidad, mencionó que ellos están modernizando los laboratorios, considerando que es otro tema en el cual la región podría ganar mucho del intercambio de experiencias y de la colaboración horizontal. En cuanto a la diversificación de la matriz energética se refirió a las acciones que llevan a cabo para contratar 350 megavatios de generación eléctrica, que deberán ser producidos con energía renovable o bien a partir de gas natural. En este último caso consideran que el ingreso de este nuevo hidrocarburo también podría ser utilizado en el transporte y en la industria. Es un tema presente en la agenda de varios países, por lo que debería ser incluido dentro de las actividades del CCHAC.

c) La Viceministra de Energía de Nicaragua comentó sobre las experiencias anteriores del CCHAC y las discusiones que llevaron a cabo en el seno de dicho comité para impulsar proyectos regionales, por ejemplo los primeros esquemas de gasoductos, así como las opciones de refinación regional, ambos discutidos con México. De igual forma mencionó la *Estrategia 2020*, aprobada por los ministros de energía, la cual permite definir el sendero de las actividades del CCHAC. Recomienda la revisión de las actividades definidas en la Matriz de Acciones para la Integración y Desarrollo Energético de Centroamérica (la matriz). Coincide con el representante de El Salvador en la importancia de apoyar las acciones para el ingreso del gas natural a la subregión, aclarando que en los estudios de expansión de la generación eléctrica realizados en su país no han considerado ese energético y que, sin embargo, a nivel regional, ya es una opción viable. Otros temas que refirió: el intercambio de información y seguimiento de precios, la institucionalización del CCAHC y la suscripción de convenios de cooperación.

d) La representante de Costa Rica hizo énfasis en el tema de la institucionalización del CCHAC, mencionando el trabajo realizado por dicho comité durante más de 20 años de trabajo y la experiencia acumulada que se refleja en una extensa documentación y evaluaciones sobre los mercados de hidrocarburos de la región. Se refirió a la importancia del esquema de organización que se adopte para el comité, teniendo en cuenta las observaciones que han hecho las Cumbres de Presidentes en el sentido de no incrementar la burocracia y utilizar en forma eficiente los recursos asignados a la integración. Coincide en la necesidad de retomar las compromisos en materia de hidrocarburos, combustibles fósiles y diversificación de la matriz energética contenidos en la *Estrategia 2020*; en completar el trabajo de normalización y continuar con el monitoreo de precios, y en las evaluaciones de la eficiencia de los mercados petroleros y de los impactos de los choques petroleros en las economías de los países.

e) El representante de la República Dominicana comentó la importancia de intercambio de información y experiencias, mencionando la experiencia de su país en gas natural y las expansiones que tienen programadas, que incluyen una segunda terminal de importación y recepción del GNL.

f) La representante de Panamá agradeció la información y sugerencias proporcionadas, en especial por tener el país la sede y responsabilidad de la Secretaría *pro tempore* del CCHAC. Se refirió al proceso de ingreso de Panamá al Sistema de la Integración Económica Centroamericana (SIECA), iniciado en 2010 y la importancia de actualizar la normalización regional de los productos petroleros, considerando que su país tiene estándares más estrictos. Coincidió en la relevancia de los otros temas señalados por los directores, mencionando la conveniencia de tener al menos dos reuniones anuales del CCHAC para dar el seguimiento adecuado a la agenda petrolera regional,

4. El rol del CCHAC en la integración energética regional

78. Como ya se indicó, la creación del CCHAC se remonta a 1991. En él participan las instancias encargadas de las políticas y la regulación del subsector hidrocarburos. Su objetivo fundamental es la integración regional en búsqueda de una gestión eficiente de los hidrocarburos en los estados miembros (véase el recuadro 1), y sus estatutos fueron aprobados por los ministerios encargados del subsector petrolero de los países. Durante sus 20 años de existencia, sus principales logros han sido la elaboración y aprobación de una estrategia regional para el subsector petrolero, y la participación y supervisión de varias iniciativas regionales. Ante el alza de los precios del petróleo, en 2004 el CCHAC y el Consejo de Electrificación de América Central (CEAC) definieron un Plan de Emergencia Energético, el cual fue aprobado por los ministros de energía y posteriormente por los Presidentes de los países.²⁷

79. En la práctica, el CCHAC ha venido funcionando gracias a la voluntad expresa de los directores generales de hidrocarburos, en especial de aquellos funcionarios a cargo de la Secretaría *pro tempore* de dicho foro. El principal obstáculo con que cuenta es la falta de recursos de sus socios, lo que ha dificultado el cumplimiento de la agenda regional. El CCHAC ha recibido el apoyo de la CEPAL, la República Federal de Alemania, el BID, y del Gobierno de Italia.

80. El proyecto del convenio constitutivo del CCHAC sirvió de base para las discusiones. En general existe consenso sobre la validez de dichos objetivos (véase nuevamente el recuadro 1); sin embargo, prevaleció el consenso de revisar la forma de institucionalización del comité teniendo en cuenta lineamientos recientes aprobados en las Cumbres de Presidentes relacionadas con la organización del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). También se deberá organizar teniendo presente el rol del Consejo Sectorial de Ministros de Energía del SICA, de reciente creación. Con base en lo anterior, se le encomendó al SICA la elaboración de una propuesta y la discusión con los Directores de Hidrocarburos en una próxima reunión. Un tema que deberá considerar esta propuesta es la participación de otros ministerios e instituciones que tienen competencia en los hidrocarburos, en especial en los países en los cuales la gestión del subsector petrolero corresponde a un ministerio o secretaría diferente al encargado de los otros subsectores de la energía.

²⁷ Los mandatarios centroamericanos y sus representantes, durante la reunión realizada en Guadalajara, Jalisco, México, los días 27 y 28 de mayo de 2004, emitieron un comunicado aprobando el Plan de Emergencia Energético propuesto por los Ministros responsables del ramo.

Recuadro 1
Objetivos del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC)

De acuerdo con el proyecto de convenio constitutivo, el CCHAC tiene los siguientes objetivos:

- a) Fomentar el desarrollo de un mercado petrolero regional más eficiente, competitivo y sustentable.
- b) Fortalecer la capacidad de gestión de las instituciones responsables de la regulación y normalización del abastecimiento de hidrocarburos, con una visión regional.
- c) Alentar la celebración de acuerdos bilaterales y multilaterales de cooperación energética que tiendan a mejorar las condiciones del suministro de hidrocarburos a la región.
- d) Apoyar activamente los estudios y proyectos regionales relacionados con el abastecimiento y uso de los hidrocarburos.
- e) Fomentar la gestión y coordinación de la cooperación internacional al subsector hidrocarburos de la región, estableciendo una agenda prioritaria de temas.
- f) Fomentar la comunicación y la cooperación, a nivel horizontal entre las instituciones y empresas del subsector, tanto públicas como privadas.
- g) Impulsar el establecimiento de un centro de información regional del subsector hidrocarburos, considerando ampliamente las necesidades específicas del subsector en las áreas de exploración, explotación, comercialización, reglamentación y otros.

Fuente: CEPAL, 2000.

5. Presentación del estudio de análisis de márgenes conglobados

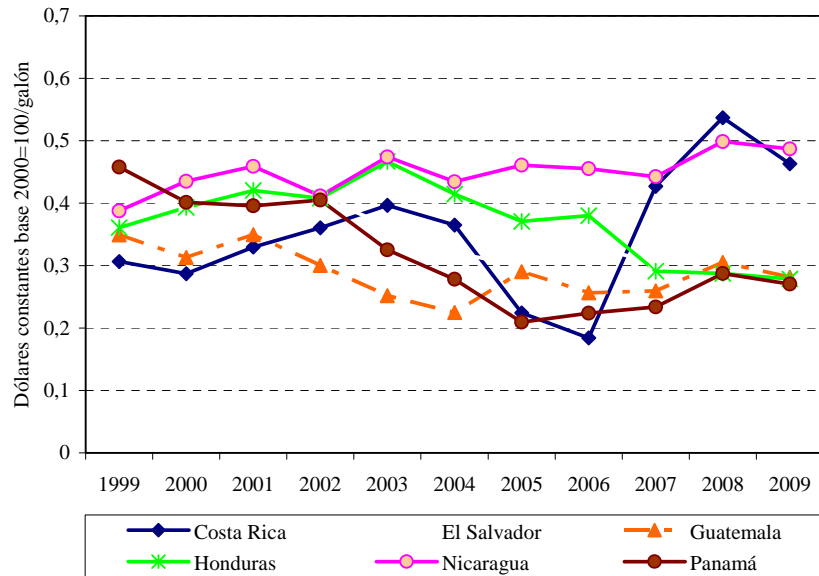
81. Los resultados de esta evaluación fueron presentados por el señor Eugenio Torijano, asistente de investigación del Unidad de Energía y Recursos Naturales de la CEPAL. Entre los aspectos relevantes referidos se mencionan los siguientes:

a) Dentro de las tareas asignadas a la CEPAL en el Plan de Emergencia Energético (CEPAL, 2004) estaba la elaboración de una metodología común para definir márgenes y costos conglobados en la industria petrolera en cada país. Dicha metodología fue discutida con los países y aplicada en dos estudios (CEPAL, 2005 y 2010), que en su momento fueron presentados a las Direcciones de Hidrocarburos de los países. El margen y costo conglobado está conformado por la sumatoria de márgenes y costos de los agentes en cada una de las etapas de la cadena de la comercialización de los hidrocarburos en cada uno de los países (importación, almacenamiento, transporte y distribución). Es calculado comparando el precio final de venta detallista, menos impuestos, con el precio de una importación eficiente de los productos derivados del petróleo en las terminales de importación.

b) Los resultados presentados corresponden a la comparación de márgenes y costos conglobados de las gasolinas y el diesel en las seis ciudades capitales de Centroamérica e incluyeron la siguiente información, toda referida al período de 11 años comprendido de 1999-2009: la estructura de precios de las gasolinas y el diesel; los valores promedio ponderados de los márgenes, impuestos y precios al consumidor final. Descontando las diferencias relacionadas con los tamaños de los mercados, la ubicación de los puertos de importación y algunas características de las instalaciones y logística petrolera, de los resultados se infiere la competitividad de los márgenes en el caso de los países con sistemas liberalizados, y/o la eficacia del sistema de regulación y de supervisión de los mercados. En el gráfico 3 se muestran algunos resultados del estudio.

c) Considerando la importancia del estudio, los directores pidieron a la CEPAL la actualización de estos estudios con la información de 2010 y 2011.

GRÁFICO 3
CENTROAMÉRICA: MÁRGENES Y COSTOS CONGLOBADOS DE
LOS COMBUSTIBLES, 1999-2009



Fuente: CEPAL, estimaciones a partir de precios oficiales y comparación sobre la base de mercados eficientes.

6. Reserva estratégica de productos derivados del petróleo como perspectiva de zona de libre comercio

82. La Directora de Hidrocarburos de Panamá se refirió a la política de hidrocarburos de su país ²⁸ y define el concepto de reserva estratégica como el inventario mínimo obligatorio que deben mantener los diferentes agentes que suministran productos derivados del petróleo para abastecer el consumo nacional (lo que incluye a la generación eléctrica, así como para los aeropuertos nacionales e internacionales). Su objetivo es el de evitar desabastecimiento de productos derivados del petróleo ante contingencias.

83. Para cumplir con la reserva referida los agentes, pueden suscribir contratos con los usuarios de las zonas libres de petróleo (ZLP), los que deben garantizar la presencia física de los productos derivados del petróleo en el territorio nacional. Estas zonas francas constituyen espacios delimitados, destinados a llevar a cabo las actividades petroleras, con incentivos fiscales siempre y cuando el producto derivado del petróleo sea para consumo internacional (en cuyo caso los agentes están libres del pago de impuestos). Cuentan con el equipamiento que les permite el aprovisionamiento y trasiego de combustible a buques y

²⁸ La política de hidrocarburos de Panamá fue establecida en Decreto de Gabinete No. 36, de septiembre de 2003. Este Decreto también establece el marco regulatorio para el desarrollo y funcionamiento de las actividades “aguas abajo” de la industria petrolera.

carrotaques o cisternas.²⁹ La gran capacidad de almacenamiento de estos recintos es un distintivo de la industria petrolera panameña (véase el cuadro 1). Su volumen representa el 54% de la capacidad de almacenamiento centroamericana, equivalente al consumo de un mes y medio de dicha subregión y de alrededor de nueve meses del consumo de Panamá.³⁰ Actualmente existen dos proyectos de ampliación de capacidad para dichas zonas francas, que casi duplicarán su capacidad de almacenamiento.

CUADRO 1
ZONAS LIBRES DE PANAMÁ: CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO
(Miles de barriles)

Litoral	Total actual	Crudo	Derivados	Ampliaciones
Total	20 081	5 799	14 182	12 500
Atlántico	11 187	2 887	8 300	11 200
Pacífico	8 894	2 912	5 982	1 300

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

84. Las zonas libres de petróleo han tenido un papel importante para el abastecimiento y el buen desempeño del mercado petrolero del país. Además, dichos recintos también pueden constituir un papel importante en el comercio subregional de hidrocarburos. De acuerdo con cifras oficiales menos del 2% de las importaciones de productos petroleros de los otros cinco países centroamericanos provienen de las zonas libres de petróleo de Panamá (CEPAL, 2011); sin embargo, esas cifras no incluyen las transacciones financieras derivadas de un mercado secundario, lo que seguramente incrementaría significativamente las operaciones reales con esas zonas. Los participantes estuvieron de acuerdo en que la infraestructura de almacenamiento panameña representa oportunidades interesantes para apoyar la logística de suministro petrolero de la subregión, por lo que consideraron importante tener información de la evolución, cambios en la legislación y operaciones de las zonas francas de petróleo de Panamá.

7. Estado actual de la reactivación del Subgrupo de Hidrocarburos de la Unión Aduanera Centroamericana

85. El representante de Guatemala hizo una síntesis del trabajo realizado por el Subgrupo de Hidrocarburos, que permitió la aprobación de 17 reglamentos técnicos. La suspensión de actividades de este subgrupo dejó muchas tareas pendientes, entre ellas la discusión y aprobación de reglamentos faltantes, la revisión periódica de los reglamentos aprobados y la armonización de los registros y los reglamentos de comercialización. Se refirió al caso específico del reglamento del diesel y los estudios y discusiones que se han llevado a cabo para actualizar dicho reglamento, en particular en lo que respecta al

²⁹ La Zonas Libres de Petróleo, junto con el programa de privatización del sistema portuario nacional y la reversión de puertos y áreas manejados hasta el 31 de diciembre de 1999 por el Gobierno de los Estados Unidos, permitió el establecimiento de terminales petroleras para abastecer los buques que utilicen los puertos nacionales o transiten por el Canal de Panamá.

³⁰ La capacidad actual de almacenamiento de las zonas libres de petróleo es de 20,1 millones de barriles, de los cuales 5,8 millones de barriles corresponden a petróleo crudo asociado al complejo del oleoducto interoceánico (Charco Azul-Chiriquí Grande). El resto de la capacidad se encuentra a ambos lados del canal. Por el lado del Océano Pacífico, la capacidad actual alcanza 6 millones de barriles y, por el lado Atlántico, la capacidad alcanza 8,1 millones de barriles.

contenido de azufre en ese combustible. Propone al CCHAC y al SICA buscar el mecanismo para lograr la pronta reactivación del subgrupo en referencia.

86. El coordinador de la UCE-SICA presentó un informe de las gestiones realizadas con la SIECA y la decisión de la COMIECO de reactivar temporalmente el Subgrupo referido con el mandato de revisar el reglamento del diesel automotor, en especial en lo referente al contenido de azufre. Los Directores de Hidrocarburos acordaron una estrategia y las bases para el plan de trabajo para que la instancia en mención aborde la tarea encomendada. La UCE-SICA preparará una propuesta para agilizar la revisión y aprobación de normas y reglamentos regionales en materia energética, teniendo en cuenta los mecanismos de la unión aduanera centroamericana.

8. Estado de los programas de los biocombustibles y su entrada de cara al cumplimiento de la meta de la estrategia energética sustentable centroamericana 2020

87. Los participantes hicieron un recuento de las principales actividades y situación de las iniciativas y programas de biocombustibles. Algunos aspectos relevantes se resumen a continuación:

- a) En general, todos los países reportan avances en la producción de biodiesel a pequeña escala, el cual es utilizado en flotillas privadas.
- b) Varios ingenios azucareros han ampliado su capacidad para producir etanol, el cual es exportado en su totalidad.
- c) Dos países (Honduras y Panamá) han aprobado leyes de biocombustibles y tienen compromisos de iniciar en los próximos años la comercialización de bioetanol, con mezclas obligatorias de etanol en las gasolinas. Sin embargo, no se tienen todavía resueltos los mecanismos de precios para garantizar el suministro de biocombustibles con producción local.
- d) El Salvador cuenta con un anteproyecto de ley de biocombustibles que han empezado a discutir con los agentes directamente involucrados y con la sociedad civil.
- e) En Costa Rica han continuado con un programa piloto de bioetanol que les ha permitido demostrar su viabilidad tecnológica, cuentan con estudios y una propuesta global para el desarrollo sostenible de los combustibles y analizan los mecanismos de precios y ajustes en la regulación de la cadena de comercialización que permita la adopción de mezclas obligatorias de bioetanol en todo el país.
- f) En Guatemala reconocen que la ley de etanol de 1987 es inoperante, se encuentran reactivando la Comisión Interministerial de Biocombustibles y cuentan con dos proyectos de ley de biocombustibles (elaborados con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo, el BID y la Organización de los Estados Americanos, OEA, respectivamente), los cuales son analizados y discutidos para consolidar una propuesta.
- g) En Nicaragua han discutido una política de biocombustibles enmarcada en el desarrollo sustentable, la promoción de negocios inclusivos y sin considerar insumos de la cadena alimentaria. Con la cooperación holandesa han identificado y delimitado áreas con potencial para el desarrollo de biocombustibles, teniendo en cuenta la generación de empleo en zonas de mayor pobreza.

h) En la República Dominicana, la Ley N° 5707 de 2007 (Incentivo al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energía y de sus Regímenes Especiales) da las pautas para el desarrollo de los biocombustibles. La Comisión Nacional de Energía (CNE) es la encargada de trazar la política para el sector energético de ese país y de velar por el cumplimiento de la ley referida, la cual también contempla la creación de un Organismo Asesor, integrado por representantes de entidades de los sectores público y privado vinculadas al sector de la energía, sector agrícola, azucarero, ambiental y de normalización. Se ha avanzado poco; muchas de las causas coinciden con las señaladas en los países centroamericanos, pero mencionó como un factor especial la situación difícil de varios ingenios azucareros.

88. Los Directores de Hidrocarburos acordaron preparar hojas de rutas nacionales para el desarrollo de los biocombustibles, conteniendo cronogramas, actividades, metas realistas y necesidades de cooperación. Estas hojas de ruta serán enviadas al CCHAC y servirán para preparar una propuesta regional, teniendo presentes los compromisos de la *Estrategia 2020*.

9. Discusión de temas para la Agenda de trabajo 2012-2013 del CCHAC y aprobación del informe de la reunión

89. Los temas tratados durante los dos días de la reunión fueron múltiples y muy extensos. Al final de la misma fueron aprobadas las actividades y acciones prioritarias propuestas para el CCHAC (véase el Anexo II). Por su importancia resaltan las acciones siguientes:

a) La institucionalización del CCHAC, para lo cual el SICA preparará una propuesta que será enviada a las Direcciones de Hidrocarburos de los países y será discutida en una próxima videoconferencia.

b) La reactivación del Subgrupo de Hidrocarburos de la Unión Aduanera Centroamericana, con la encomienda prioritaria de revisar el reglamento técnico del diesel.

c) Continuar mejorando el sistema de monitoreo de precios de los combustibles, incluyendo el seguimiento del GLP, para lo cual el representante del El Salvador elaborará una propuesta con la información que incluirá el reporte de dicho combustible.

d) Ayudar a los países en la búsqueda de cooperación y financiamiento para iniciar estudios prospectivos en la cuenca del océano Pacífico, en la cual existen indicios sobre existencia de reservas de gas natural.

e) Se hicieron solicitudes a la CEPAL en el sentido de incluir a la República Dominicana dentro de los informes anuales de hidrocarburos y de actualizar los estudios de márgenes conglobados de la cadena de comercialización y suministro del diesel y gasolinas.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial, *Commodity Price Data, Monthly world prices of commodities and indices, 2012* (base de datos disponible en Internet: <http://www.worldbank.org/>).
- CEPAL (2012), *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe* (LC/G.2541-P), junio.
- _____ (2012), *Centroamérica: Impactos de los choques petroleros y eficiencia de los mercados de hidrocarburos*, documento de trabajo, México, D.F., junio.
- _____ (2011a), *Istmo Centroamericano: Estadísticas de hidrocarburos 2010* (LC/MEX/L.934), México, D. F., 30 de octubre.
- _____ (2011b), *Centroamérica: Estadísticas del subsector eléctrico, 2010* (LC/MEX/L.1039), México, D. F., 20 de octubre de 2011.
- _____ (2010), *Istmo Centroamericano: Comportamiento de los márgenes acumulados en la cadena de abastecimiento de las gasolinas y el diesel*, documento de trabajo, 20 de septiembre de 2010.
- _____ (2007b), *Estrategia energética sustentable centroamericana 2020* (LC/MEX/L.828), México D, F., diciembre.
- _____ (2006), *Istmo Centroamericano: Diagnóstico de la industria petrolera 2006* (LC/MEX/L.685/Rev.1), México, D.F., 25 de mayo.
- _____ (2000), *Propuesta para la Institucionalización del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC)* (LC/MEX/L.445), 14 de septiembre.
- _____ (1994), *Utilización y beneficios del Acuerdo de San José para el Istmo Centroamericano* (LC/MEX/L.483), 13 de julio.
- CNE (Comisión Nacional de Energía) (2011), *Balances de Energía 1970-2010*, Santo Domingo, República Dominicana, abril.
- International Energy Agency (IEA) (2012), “Oil demand expectations for 2012-2013 trimmed by 300-400 thousand barrels per day”, *Oil Market Report*, 10 de agosto.
- Ministerio de Energía y Minas (MEM) de Nicaragua, *Informe de Logros 2009*, presentación en *Power Point*.
- OLADE (Organización Latinoamericana de Energía) (2011), *Informe de Estadísticas Energéticas 2011*, Quito, Ecuador.
- US Energy Information Administration (EIA), *Spot Prices for Crude Oil and Petroleum Products, 2012* (base de datos disponible en Internet: <http://www.eia.gov/>).

ANEXO I

LISTA DE PARTICIPANTES

A. PARTICIPANTES

1. Organismos de gobierno

Lorena Lanza
Viceministra
Ministerio de Energía y
Minas (MEM)
Nicaragua

Gloria Villa de La Portilla
Directora
Dirección Sectorial de
Energía
Ministerio de Ambiente,
Energía y
Telecomunicaciones
(MINAET)
Costa Rica

Ricardo Arturo Salazar
Villalta
Director
Dirección Reguladora de
Hidrocarburos y Minas
Ministerio de Economía
(MINEC)
El Salvador

Renza E. Samudio
Secretaría *pro tempore* del
CCHAC
Directora de Hidrocarburos
Secretaría Nacional de
Energía
Panamá

Mario Godínez
Subdirector General de
Hidrocarburos
Ministerio de Energía y
Minas
Guatemala

Rafael López,
Director de Hidrocarburos,
Ministerio de Industria y
Comercio (MIC)
República Dominicana

**2. Organismos de la
Integración
Centroamericana**

Jorge Vásquez Chavarría
Coordinador UCE-SICA
SG-SICA

Renza E. Samudio (ya citada)
Secretaría *pro tempore* del
Comité de Cooperación de
Hidrocarburos de América
Central (CCHAC)
Panamá.

**3. Grupo Interinstitucional
de Apoyo**

Isaac Castillo
Consultor
Organización
Latinoamericana de Energía
(OLADE)
Guatemala

B. SECRETARÍA

Víctor Hugo Ventura
Jefe
Unidad de Energía y
Recursos Naturales
CEPAL/México

Eugenio Torijano
Asistente de Investigación
CEPAL/México

ANEXO II
ACUERDOS DE LA REUNIÓN DEL COMITÉ DE COOPERACIÓN
DE HIDROCARBUROS DE AMÉRICA CENTRAL (CCHAC)

(República de Panamá, 26 y 27 de junio de 2012)



**SECRETARÍA GENERAL DEL SISTEMA
SISTEMA DE LA INTEGRACION
CENTROAMERICANA (SICA)**



Reunión del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC)

(República de Panamá, 26 y 27 de junio de 2012)

Los Directores de Hidrocarburos, reunidos los días 26 y 27 de junio de 2012 en la Ciudad de Panamá, República de Panamá, en el marco del Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC) y con el propósito de analizar el impacto de los altos precios petróleo y sus derivados en los países del SICA y compartir experiencias de las medidas que han tomado los países para reducir dicho Comité, además de revisar temas relevantes para la agenda del CCHAC y avanzar en la institucionalización del CCHAC, para lo cual se definirá en la reunión las funciones del CCHAC y su relación sistémica con otras instancias del SICA, acordaron:

1. La SG-SICA, con el apoyo de CEPAL, realizará un resumen de las actividades pendientes de ejecutar en el marco de la Matriz de Acciones para la Integración y Desarrollo Energético de Centroamérica, con el fin de que los Directores de Hidrocarburos prioricen dichas actividades.
2. El CCHAC elaborará, con apoyo de la SG-SICA y CEPAL, perfiles de proyectos prioritarios para la posterior gestión de recursos con la cooperación internacional e instituciones multilaterales.
3. El CCHAC elaborará un formato para la recopilación de información de precios del GLP a fin de ampliar la información del informe de precios de los combustibles. Una vez acordado dicho formato, el informe de GLP se estará elaborando mensualmente.
4. Los países remitirán las fórmulas para el establecimiento de los precios del GLP a la Secretaría del CCHAC, con copia a la SG-SICA y la CEPAL. Dicha información será circulada entre los países.
5. El CCHAC continuará elaborando semanalmente el informe estadístico de los precios de los combustibles.
6. Se agradece a la CEPAL la elaboración y publicación del informe estadístico anual del subsector de hidrocarburos de Centroamérica y se solicita a las Direcciones y oficinas a cargo del subsector hidrocarburos de los países el envío de la información correspondiente al año 2011.
7. Se solicita a la CEPAL iniciar gestiones con la Dirección de Hidrocarburos del Ministerio de Industria y Comercio (MIC) de la República Dominicana para la obtención de las estadísticas petroleras de dicho país y la preparación de una publicación anual con la información de las estadísticas de hidrocarburos de Centroamérica y la República Dominicana.
8. La SG-SICA realizará un informe sobre la conveniencia de institucionalizar el CCHAC. Para ello analizará el proyecto de acta constitutiva existente, discutido hace varios años por las autoridades correspondientes. La CEPAL remitirá copia electrónica de dicho proyecto con el propósito de obtener comentarios. Se programará en esta línea una videoconferencia, tentativamente para el 25 de julio del presente año.
9. Gracias al apoyo de la CEPAL, se tiene una primera recopilación de las actas del CCHAC. Los países enviarán a la CEPAL copias de actas faltantes, durante el mes de julio. La CEPAL presentará una actualización del documento en referencia (31 de agosto de 2012).
10. En atención a la incorporación de los biocombustibles, de acuerdo con la meta acordada en la Estrategia Energética Sustentable Centroamericana 2020, los países formularán sus hojas de ruta nacionales, las cuales enviarán a más tardar el 27 de julio de 2012 a la Secretaría Pro Témpace del



**SECRETARÍA GENERAL DEL SISTEMA
SISTEMA DE LA INTEGRACION
CENTROAMERICANA (SICA)**



- CCHAC, con copia a la SG-SICA y la CEPAL, a fin de que éstos últimos elaboren una propuesta de hoja de ruta regional, cuyo borrador será distribuido a los países a finales del mes de agosto.
11. El Subdirector de Hidrocarburos de la República de Guatemala girará los contactos al CCHAC, con copia a la CEPAL y la SG-SICA, de los representantes de ECOPETROL y la Agencia Nacional de Hidrocarburos de Colombia a efecto de que se establezcan contactos para conocer la experiencia de dicho país en el tema de mezclas, precios y márgenes en los detallistas (31 de julio de 2012).
 12. El Representante de la República de Guatemala en el CCHAC coordinará la estrategia de revisión y actualización de la normativa de calidad del diesel. Nicaragua enviará propuesta de salvaguarda para dicho país. Una vez consensuada, el CCHAC enviará la propuesta a la COMIECO.
 13. La SG-SICA, a través de su asesoría jurídica, identificará el proceso a seguir para agilizar la revisión y actualización de los RTCA existentes, así como la elaboración de nuevos RTCA.
 14. La CEPAL, a solicitud de los, países actualizará los estudios de márgenes de los combustibles al primer semestre de 2012. En la medida en que se cuente con la información, el estudio incluirá a la República Dominicana. Los países enviarán a la CEPAL la información de precios y su estructura, actualizados al primer semestre de 2012 (31 de julio de 2012). La CEPAL presentará la actualización de estudio durante el mes de octubre de 2012.
 15. A solicitud de Guatemala, se elaborará un perfil de proyecto para la prospección petrolera de la Cuenca Pacífica para la búsqueda de Gas Natural.
 16. El CCHAC, sobre la base de las discusiones de esta reunión, elaborará un Programa de trabajo 2012 a presentar a los Directores en su próxima reunión presencial.
 17. Los países agradecen a la CEPAL y a la SG-SICA por el acompañamiento que vienen brindando al CCHAC, instándolos a que continúen apoyando en la gestión y consecución de recursos.
 18. Igualmente agradecen a la SG-SICA y a la CEPAL la colaboración y apoyo proporcionado para la organización de esta reunión, así como a la Dirección de Hidrocarburos y la Secretaría Nacional de Energía de Panamá por las atenciones recibidas.