



Consejo Económico y Social

Distr. general
22 de diciembre de 2005
Español
Original: inglés

Comisión de estadística

37º período de sesiones

7 a 10 de marzo de 2006

Tema 3 h) del programa provisional*

**Temas de debate y para la adopción de decisiones:
estadísticas de la energía**

Informe de Statistics Norway sobre los componentes de calidad de las estadísticas del petróleo

Nota del Secretario General

De conformidad con la petición formulada por la Comisión de Estadística en su 36º período de sesiones**, el Secretario General tiene el honor de transmitir a la Comisión el informe de Statistics Norway sobre los componentes de calidad de las estadísticas del petróleo. El objetivo del informe es destacar el papel crucial que tienen las estadísticas nacionales del petróleo en la calidad de las estadísticas internacionales del petróleo. Analiza las principales dificultades relativas a la calidad y contiene recomendaciones para mejorarla tanto en el plano técnico como en el de la gobernanza.

La Comisión quizá desee debatir las recomendaciones y los temas de debate incluidos en los párrafos 81 a 91 del presente informe.

* E/CN.3/2006/1.

** Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2005, Suplemento No. 4* (E/2005/24), cap. III, párr. 7.



Informe de Statistics Norway sobre los componentes de calidad de las estadísticas del petróleo

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1–2	3
II. Alcance del informe	3–5	3
III. Necesidad de contar con estadísticas del petróleo de buena calidad	6–11	4
IV. Uso nacional de las estadísticas del petróleo	12–15	6
V. Uso internacional de las estadísticas nacionales del petróleo	16–22	7
VI. Principios estadísticos	23–26	8
VII. Marco institucional	27–35	9
VIII. Mecanismo institucional noruego	36–38	11
IX. Conceptos, normas y clasificaciones	39–59	12
X. Desafíos en cuanto a calidad	60–80	16
XI. Recomendaciones y temas de debate	81–91	19

I. Introducción

1. En su 36º período de sesiones, la Comisión de Estadística examinó el informe de Statistics Norway sobre estadísticas de energía (E/CN.3/2005/3). El presente informe, preparado en cumplimiento de las recomendaciones formuladas por la Comisión, procura analizar los principales problemas que afectan a la calidad de las estadísticas nacionales e internacionales del petróleo. Aunque las conclusiones y recomendaciones del informe se refieren específicamente al petróleo, su relevancia es más amplia, ya que pueden aplicarse a las estadísticas de la energía en general y con ellas se pretende contribuir a la labor del grupo de ciudad y el grupo de trabajo entre secretarías sobre estadísticas de energía creados recientemente.

2. En la mayoría de los países, la economía está influida por los acontecimientos del mercado internacional del petróleo. Las deficiencias de las estadísticas nacionales y mundiales del petróleo han contribuido a la volatilidad del mercado y han generado enormes dificultades en la formulación de las políticas económicas de muchos países. Al elevar las estadísticas del petróleo a la categoría de estadísticas oficiales será más fácil mejorar su calidad. Además, la adopción de definiciones y factores de conversión comunes, aun siendo difícil, facilitará también la mejora de la calidad de las estadísticas y de su interpretación.

II. Alcance del informe

3. El objetivo de este informe es presentar las características esenciales de las estadísticas del petróleo y destacar los problemas metodológicos cruciales. Aunque se aplica un enfoque internacional, el informe se concentra en las estadísticas nacionales del petróleo, en el entendido de que las estadísticas mundiales dependerán siempre de la calidad de los datos nacionales. En el presente estudio utilizamos el sistema noruego de estadísticas de producción petrolera como referencia. A lo largo del documento se recorre la cadena de los recursos restantes, las decisiones de inversión, la producción, las importaciones y las exportaciones, las existencias y el uso, y se hace hincapié en la necesidad de información y estadísticas en todos los eslabones de la cadena.

4. Las dimensiones del mercado del petróleo indican que un error relativamente pequeño en los datos y en los factores de conversión tendrá consecuencias de peso y provocará errores muy considerables en las estadísticas. Algunos de esos errores son inevitables, pero el riesgo de cometerlos se reducirá al mínimo con unos procedimientos idóneos de producción, con un conocimiento y una conciencia del mercado y con una buena perspectiva técnica. Se pretende aquí destacar la importancia de contar con datos nacionales de alta calidad y subrayar que esos datos pueden convertirse en los componentes para construir un sistema internacional de estadísticas del petróleo.

5. En primer lugar consideraremos la situación actual y justificaremos la necesidad de contar con estadísticas del petróleo de buena calidad, partiendo de la influencia que ejerce el mercado del petróleo en la economía mundial, y describiremos las prácticas y los métodos actuales. En segundo lugar, se describirá y analizará el uso nacional de las estadísticas del petróleo, prestando particular atención en los balances energéticos nacionales y en las cuentas nacionales. Presentaremos algunos principios importantes de las estadísticas en general y de las estadísticas del petróleo en

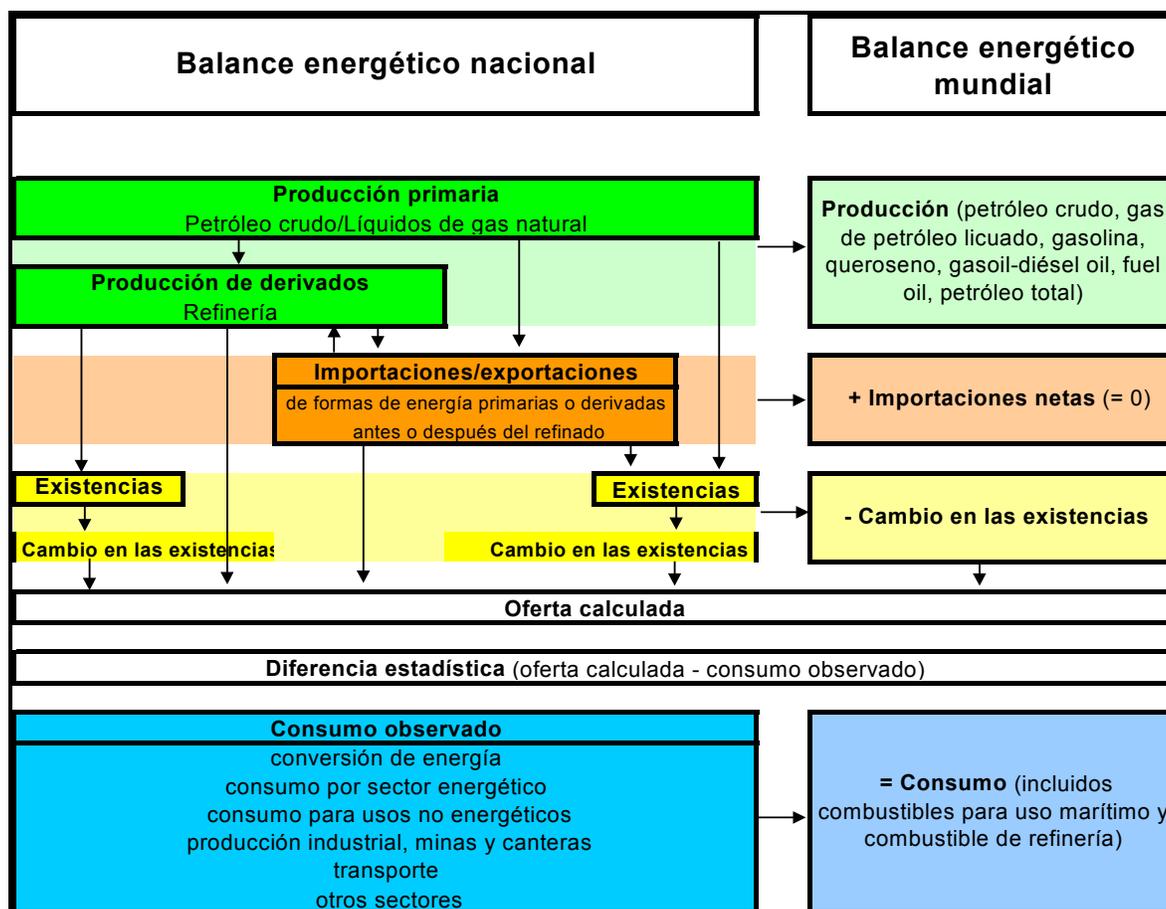
particular y describiremos el marco institucional de las estadísticas de producción de petróleo. En tercer lugar, pasaremos a un análisis más detallado de la producción de estadísticas del petróleo, con una descripción de las definiciones, las clasificaciones, los problemas específicos relativos a la calidad y los escollos que pueden presentarse. Por último, se expondrá el potencial futuro de las estadísticas nacionales e internacionales del petróleo y se mostrará una lista de recomendaciones para continuar mejorándolas.

III. Necesidad de contar con estadísticas del petróleo de buena calidad

6. El petróleo es el principal producto básico del comercio mundial, y la economía de la mayoría de los países está influida por los acontecimientos de los mercados internacionales del petróleo. Las fluctuaciones de los precios del petróleo tienen efectos significativos tanto en la economía mundial como en las nacionales. Durante décadas, se ha observado que las fluctuaciones inesperadas y las crisis de los precios del petróleo han generado crisis económicas y enormes dificultades en la política económica de muchos países de todo el mundo. Estos problemas pueden deberse a multitud de causas, pero no se debe perder de vista el hecho de que las deficiencias de las estadísticas nacionales y mundiales del petróleo han contribuido a dificultar la comprensión de los factores que han provocado los desequilibrios de los mercados del petróleo, la selección de las medidas apropiadas para superarlos y la medición de la eficacia de las diversas políticas energéticas. Si pudiéramos mejorar las estadísticas del petróleo, mejoraría nuestra capacidad para entender sus mercados y las proyecciones de sus precios. Esta capacidad mejorada será ventajosa para todos los que participan en la formulación de políticas.

7. Los usuarios de estadísticas del petróleo necesitan información fiable sobre los recursos restantes de petróleo y gas en el mundo, así como sobre su distribución regional. Esta información es importante para los análisis de largo plazo del mercado del petróleo. Del mismo modo, los datos sobre el nivel de las inversiones y sus fluctuaciones en los países productores de petróleo son imprescindibles a la hora de prever el rumbo que pueden tomar los cambios de la capacidad de producción.

8. Para que haya coherencia a nivel internacional es esencial que las estadísticas nacionales del petróleo de todos los países tengan coherencia interna. Estas estadísticas son el fundamento de los informes internacionales que están íntimamente relacionados con los balances energéticos nacionales y las cuentas nacionales.



9. Los balances energéticos nacionales son una de las fuentes de información más importantes para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero y de otro tipo. Para que las cifras de emisiones sean de buena calidad, los datos sobre la energía deben ser también de buena calidad. Los inventarios de emisiones se envían a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y a la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas. Las Naciones Unidas utilizan estas cifras para analizar el grado de cumplimiento de las obligaciones contraídas por los países en el marco del Protocolo de Kyoto.

10. Por otra parte, las estadísticas nacionales del petróleo de los países productores de petróleo son muy importantes para sus cuentas nacionales. Las cuentas nacionales de todos los países están basadas en principios y normas internacionales. En consecuencia, la producción de petróleo y las actividades conexas deben incluirse en las cuentas nacionales, cuyos principios proporcionan pautas para determinar la producción nacional, la frontera de la producción y las transacciones y relaciones internacionales.

11. Los principios fundamentales de las estadísticas internacionales hacen hincapié en la comparación entre países. Esto ocurre con todas las estadísticas, incluidas las del petróleo. Los sistemas estadísticos nacionales son distintos en cada país, del

mismo modo que la posición que ocupan las estadísticas del petróleo en el sistema de estadísticas oficiales es también diferente en cada uno de ellos. Esto significa que los países difieren tanto en el papel que atribuyen a la oficina nacional de estadísticas respecto de la producción de estadísticas de petróleo como en el grado de cumplimiento de los principios básicos de las estadísticas oficiales. La distribución de tareas entre unidades informantes, órganos administrativos, órganos políticos, empresas y organizaciones internacionales, oficinas nacionales de estadística y organizaciones internacionales de estadísticas serán distintas en cada país, lo cual puede ser un obstáculo para la coherencia a nivel internacional. Un paso importante para avanzar hacia esta coherencia internacional consiste en centrarse en las estadísticas nacionales del petróleo y en aplicar conceptos, normas y métodos que tengan amplia aceptación en los países.

IV. Uso nacional de las estadísticas del petróleo

12. Las estadísticas del petróleo son empleadas directamente por usuarios externos, tanto del sector de la energía (privado y público) como de otros sectores, con fines normativos y de seguimiento. Los usuarios se encuentran con problemas como la falta de precisión y frecuentes correcciones.

13. Las estadísticas nacionales del petróleo son la base de la presentación de informes internacionales, y ya se ha mencionado la relación entre el balance energético nacional y el internacional (véase el gráfico). Los datos pueden obtenerse directamente de las industrias o bien de información administrativa recopilada por diversos tipos de órganos gubernamentales. Los sistemas nacionales de estadísticas de petróleo requieren coherencia interna entre las diferentes divisiones de la oficina de estadística. El sistema de estadísticas del petróleo requiere además que exista coherencia entre la oficina de estadística y las entidades de la industria y las organizaciones que suministran datos, y que las partes interesadas dialoguen y colaboren estrechamente. Un buen sistema estadístico nacional garantizará un balance energético nacional coherente, con pequeñas diferencias estadísticas, y creará sinergias positivas para las estadísticas internacionales del petróleo.

14. La coherencia entre las diversas estadísticas del petróleo es, además, de gran importancia para obtener cuentas nacionales coherentes. En este contexto, los componentes importantes son las estadísticas de inversión trimestrales, las importaciones y exportaciones, el balance energético, las estadísticas estructurales y los índices de producción. Las actividades directas, medidas por el empleo, etc., pueden no ser muy grandes, pero para los países productores de petróleo, los ingresos son de gran importancia económica. Las estadísticas del petróleo son importantes para la política económica por la influencia que la producción de petróleo tiene sobre los ingresos, y las inversiones en ciertos períodos son muy dominantes, con efectos económicos directos claros tanto en el nivel de producción como en las tendencias económicas. Los ingresos también afectarán a la balanza de pagos y a la situación monetaria. Un primer paso en el proceso de elaboración de las cuentas nacionales es calcular valores y precios basándose en información de las estadísticas del petróleo. En este proceso, el volumen del petróleo y el gas extraídos es importante para armonizar y equilibrar, y también para verificar la coherencia. Las cifras de las cuentas nacionales se publican en valores corrientes y también a precios constantes. Cuando se publican las cuentas nacionales, las cifras de volumen reciben gran atención como indicadores económicos clave para el desarrollo de la economía. Además,

las cifras de volumen son también un componente importante del índice de producción trimestral, que es parte de las cuentas nacionales trimestrales.

15. Las estadísticas del petróleo están formadas por diversos conjuntos de datos que en cierta medida utilizan fuentes y aportaciones diferentes. Esto puede crear algunos problemas de coherencia. Si bien las estadísticas del petróleo son preparadas y utilizadas por diversas instituciones, por lo general es el instituto nacional de estadística de un país el responsable de las cuentas nacionales, y es evidente que debe haber coordinación. El uso de diferentes estadísticas del petróleo en las cuentas nacionales es una verificación muy importante de la coherencia para las estadísticas nacionales del petróleo porque se reúnen estadísticas de fuentes diversas en un sistema equilibrado. Consecuentemente, hay una dependencia mutua entre los diferentes usuarios y los productores de estadísticas del petróleo. No obstante, usos diferentes de estadísticas del petróleo pueden requerir definiciones o productos diferentes.

V. Uso internacional de las estadísticas nacionales del petróleo

16. Las estadísticas nacionales del petróleo son importantes para los países productores de petróleo, pero las estadísticas mundiales del petróleo son importantes para todos los países. Diversas organizaciones e instituciones compilan estadísticas mundiales del petróleo, pero los graves problemas de calidad de las estadísticas internacionales del petróleo han sido motivo de preocupación general. Los principales problemas de calidad se refieren a:

- a) La oportunidad de las cifras nacionales;
- b) La exactitud y las revisiones importantes de las cifras nacionales;
- c) Las diferencias nacionales en las definiciones y la medición;
- d) La aplicación de métodos diferentes en la agregación internacional.

17. Para mejorar la oportunidad de las estadísticas mundiales y la transparencia del mercado del petróleo, la Agencia Internacional de Energía (AIE) preparó un cuestionario para la presentación mensual de estadísticas del petróleo que los Estados miembros deben presentar dos meses después del mes de referencia. Los resultados se utilizan en el *Oil Market Report*, publicación mensual del Organismo Internacional de Energía, que ofrece una perspectiva mundial actualizada de la situación del mercado del petróleo, y que es muy utilizada por las organizaciones del mercado, los analistas, los encargados de formular políticas y los periodistas para analizar el mercado del petróleo.

18. Los usuarios de estadísticas del petróleo solicitaron más transparencia en los datos y pidieron que las cifras nacionales se combinaran para formar un sistema de información mundial. Como resultado de esas necesidades, las seis organizaciones principales que se ocupan de las estadísticas del petróleo emprendieron una iniciativa para evaluar la capacidad de presentación de informes mensuales sobre petróleo de sus Estados miembros. Diseñaron un informe mensual de datos sobre petróleo conocido como la Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo (JODI) y pidieron a los Estados miembros que lo rellenaran con datos de los dos meses anteriores. La Iniciativa se centra en cifras clave e incluye cifras sobre producción, importaciones, exportaciones, existencias y consumo interno de petróleo crudo, de gas de petróleo licuado y de algunos grupos agregados de productos del petróleo refinados.

19. La Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo pretende ser un sistema mundial de información sobre la producción de petróleo en el que se otorga prioridad a la presentación de datos actualizados. La base de datos de la Iniciativa se inauguró oficialmente el 19 de noviembre de 2005 y, aunque la Iniciativa ha sido un gran éxito, no debe olvidarse que existen algunos problemas de calidad. En toda estadística hay que elegir entre la actualidad y la exactitud. Los informes de la Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo utilizan en gran medida cifras preliminares y, en principio, las cifras definitivas no están disponibles hasta un año después del final del año a que hacen referencia los datos. Los problemas de calidad de los datos se deben a veces a que algunos países y sistemas nacionales de estadística presentan información inadecuada o de calidad desigual. Algunos países proporcionan datos cuya calidad deja bastante que desear y para algunas celdas no proporcionan datos en absoluto. En algunos casos la exactitud de los datos es cuestionable porque los encuestados no tienen experiencia en manejar datos del mercado del petróleo. La presentación de informes es voluntaria y no existen sanciones. Además, no todos los países participantes presentan datos regularmente. Por lo tanto, antes de ponerse a disposición del público, la base de datos se sometió a un análisis de calidad muy riguroso y las series de países se clasificaron en clases de calidad según criterios de calidad acordados. Por supuesto, debe añadirse que la Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo es un sistema nuevo y que es de esperar que los errores y puntos débiles se vayan subsanando.

20. La transparencia en el mercado mundial del petróleo requiere, ante todo, un alto nivel de participación de los países, particularmente de los grandes exportadores y consumidores. Además, requiere que los países participantes tengan estadísticas nacionales de gran calidad y que se utilicen métodos y definiciones internacionalmente aprobados o, como mínimo, conocidos.

21. Por otra parte, las organizaciones internacionales que reciben datos deben saber qué países presentan los informes para así utilizar los factores de conversión y las unidades de medida que correspondan. Para ello hace falta la cooperación de los países que presentan los informes y tener acceso a documentación sobre procesos de producción y métodos empleados.

22. Las organizaciones internacionales también tienen sistemas de presentación de informes anuales que incluyen cifras definitivas de estadísticas de petróleo casi un año después del año de referencia. Por tanto, estos informes son más exactos que los informes mensuales y contienen información más detallada del consumo interno de los diferentes productos energéticos. No obstante, muchos de los problemas de calidad aquí expuestos son problemas generales e importantes que también afectan a los informes anuales.

VI. Principios estadísticos

23. Los principios comunes más importantes de las estadísticas oficiales son la accesibilidad, la independencia, el alto nivel de calidad basado en una metodología transparente y bien fundada, la confidencialidad y la eficiencia en función de los costos (incluida la minimización de la carga de respuesta). Estos principios se aplican y son ampliamente aceptados en los principales campos de la estadística, pero para las estadísticas del petróleo la situación común puede no ser clara.

24. Los principios de calidad se basan en el hecho de que las estadísticas deben ser pertinentes, precisas, oportunas y puntuales, comparables y coherentes, y accesibles y claras.

25. La comparabilidad internacional es muy importante, y es un objetivo esencial de las estadísticas internacionales. El propósito es obtener una perspectiva general mundial del mercado del petróleo. Por ello es vital que todos los países que presentan informes utilicen las definiciones, las unidades y los factores de conversión acordados. Esto no es fácil, porque incluso dentro de los países puede que se utilicen definiciones internas o grupos de productos diferentes. El principio de que las estadísticas deben ser oportunas y puntuales también es muy importante para los informes a corto plazo, como la Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo, que son vulnerables al incumplimiento de los plazos.

26. Un sistema para las estadísticas del petróleo debe basarse en los siguientes elementos:

- a) Definición de las instituciones, los agentes económicos y las unidades empresariales pertinentes;
- b) Definición de los productos, las materias primas y las normas y clasificaciones;
- c) Obtención adecuada de los datos de las unidades informantes;
- d) Análisis, estimación y divulgación de los datos;
- e) Reunión y divulgación de estadísticas nacionales a nivel internacional.

En las secciones siguientes se analizarán esos elementos.

VII. Marco institucional

27. La clave de la calidad de las estadísticas nacionales del petróleo radica en la gobernanza de los sistemas nacionales de estadística, lo que significa abordar cuestiones como el papel de las oficinas nacionales de estadística en la producción de estadísticas de la energía; “estadísticas oficiales”; y el modo de hacer respetar el empleo de normas, conceptos y clasificaciones estadísticas a nivel nacional. Es importante asegurar la confidencialidad y hacer que las unidades informantes faciliten los datos que se les solicitan. Todas estas son cuestiones de las que se podrían hacer cargo las oficinas de estadística. Hay otros organismos gubernamentales (organismos de energía) y empresas petroleras (estatales o privadas) que también pueden producir estadísticas del petróleo. La base jurídica para recabar datos de las empresas sobre las corrientes de mercancías depende del marco institucional. Si fuesen las oficinas nacionales de estadística quienes se encargasen de ello, se podría utilizar una ley de estadística para facilitar el acceso directo a los datos de las empresas o los datos administrativos. La reducción de la carga de respuesta y el fomento de la reutilización de los datos es un importante principio estadístico. Además de las consideraciones de calidad, este es uno de los principales motivos que aconsejan un uso amplio de registros y datos administrativos.

28. La centralización de la administración encargada de las estadísticas nacionales de producción de petróleo y de las unidades informantes contribuye a dar una buena visión de conjunto del sector. Ello es muy ventajoso, puesto que la mayoría de los

datos que se utilizan a nivel internacional figuran en las cuentas y los balances energéticos y otras estadísticas ya disponibles. La existencia de órganos centralizados facilita los contactos y la cooperación con la industria. Además, aumenta la posibilidad de hacer controles y comprobaciones de calidad. Ello es indudablemente de gran importancia y utilidad para obtener datos de alta calidad.

29. Entre los órganos administrativos que recopilan datos sobre el petróleo cabe citar a los organismos y las instancias gubernamentales encargadas de los asuntos relacionados con el petróleo, los ministerios, las autoridades fiscales y las aduaneras y las organizaciones empresariales. Es presumible que esos órganos tengan bases de datos accesibles y series cronológicas que se puedan usar para elaborar estadísticas oficiales. Esos datos son a menudo objeto de un exhaustivo control de calidad y la competencia y la experiencia de esos órganos constituyen argumentos en favor de su participación. Por otro lado, es necesario examinar si su participación puede influir en la calidad o la objetividad de los datos.

Las unidades informantes y la población

30. La población de unidades económicas en el contexto de las estadísticas del petróleo estaría constituida por las empresas petroleras, los campos de explotación y las refinerías y los grupos de consumidores. Entre esta población, las unidades informantes deben ser, con arreglo a los principios comunes de las cuentas nacionales, las unidades que desarrollen su actividad dentro de las fronteras nacionales. Se debe exigir que las empresas extranjeras que operan dentro de las fronteras de otro país faciliten datos al gobierno del país anfitrión.

Producción

31. Los datos sobre la producción primaria se obtienen de las empresas, a nivel de cada una de ellas o a nivel de cada establecimiento, lo que en el caso de la industria petrolera correspondería a los campos de explotación. También es posible obtener información sobre la producción a partir de los datos administrativos habitualmente difundido por los organismos gubernamentales de asuntos del petróleo. La mayor parte de la información relativa a la producción primaria de petróleo tiene su origen en los datos facilitados por la industria petrolera, como los de producción de petróleo crudo y líquido de gas natural, importaciones, exportaciones y existencias. Por consiguiente, el papel de la industria es extremadamente importante para los sistemas de estadísticas del petróleo de cualquier país. Los datos sobre la producción secundaria también son facilitados por la industria, en particular por las refinerías.

Importaciones y exportaciones

32. Las estadísticas del comercio exterior basadas en las declaraciones de aduanas, incluidos los cargamentos de petróleo crudo y otros productos derivados del petróleo transportados por oleoductos, buques, etc., abarcan las importaciones y las exportaciones. Los productos que se exportan directamente son una excepción puesto que no son registrados por las oficinas aduaneras. Además, los importadores y exportadores, por ejemplo las empresas productoras y de otro tipo, así como el sector de los transportes, como los operadores de oleoductos y buques tanque, también registran esas exportaciones directas.

Existencias

33. Las existencias se almacenan en las refinerías, las terminales de carga y los yacimientos petrolíferos. Una ley de estadísticas también facilitará a las oficinas nacionales de estadística el acceso a ese tipo de datos de las empresas.

Consumo

34. Las unidades de consumo son las siguientes:

- a) Las refinerías (materiales de alimentación y combustible);
- b) Las instalaciones de transformación de energía (centrales eléctricas y de calefacción, altos hornos, refinerías, etc.);
- c) Los consumidores por sector de energía (minas, centrales eléctricas y de calefacción, refinerías, etc.);
- d) Los consumidores con fines no energéticos (industria petroquímica);
- e) La industria manufacturera, la minería y la explotación de canteras;
- f) El sector del transporte;
- g) Otros sectores (pesca, agricultura, hogares, etc.).

35. Para elaborar el balance energético nacional se necesitan estadísticas del consumo interno de productos derivados del petróleo desglosadas por grupos de consumidores. Estas estadísticas se suelen basar en la información proporcionada por las empresas que venden productos derivados del petróleo y en datos administrativos sobre las importaciones netas, que a menudo se publican por separado.

VIII. Mecanismo institucional noruego

36. Hemos utilizado el sistema noruego de estadísticas de producción de petróleo como referencia en la elaboración del presente informe. Noruega tiene un mecanismo centralizado, en el cual la oficina nacional de estadísticas (Statistics Norway) se encarga de elaborar las estadísticas de la energía, en general, y de las estadísticas del petróleo, en particular. El mandato de Statistics Norway es amplio y abarca también las estadísticas de la energía. Las estadísticas de la energía son sectoriales, similares a las estadísticas industriales, del comercio o agrícolas, que por sí mismas forman parte de las estadísticas oficiales pero que también se utilizan para elaborar las cuentas nacionales. El mandato de Statistics Norway está estipulado en la Ley de estadística, lo que permite acceder a todos los datos pertinentes que puedan facilitar las fuentes que se considere conveniente consultar, incluidas las instituciones gubernamentales.

37. El sector del petróleo está estrictamente regulado por el Gobierno, labor que lleva a cabo la Dirección General del Petróleo de Noruega. Además de la Dirección General, entre las principales partes interesadas cabe citar a las empresas petroleras, las refinerías y las plantas de almacenaje. El sistema está formado fundamentalmente por unos pocos órganos grandes, lo que facilita una buena visión de conjunto y la proximidad entre quienes suministran la información y la oficina de estadística. La Dirección General del Petróleo recoge todos los datos pertinentes de las empresas petroleras y los transmite a Statistics Norway. Existe una estrecha cooperación entre la Dirección General y Statistics Norway, lo que supone una ventaja enorme,

debido a su experiencia y conocimiento del mercado. Antes de proceder a su difusión internacional, los datos se divulgan y analizan a nivel nacional. La oficina de estadística no es en sí misma un usuario de estadísticas pero cumple con su mandato atendiendo a las necesidades de la sociedad. Sin embargo, a veces las estadísticas del petróleo se usan indirectamente a nivel interno para calcular el balance energético y las cuentas nacionales.

38. La conclusión que se puede extraer de la experiencia de Noruega es que se debería fortalecer el papel de las oficinas de estadística en la elaboración de estadísticas de la energía de buena calidad, facilitando una participación más activa, por su parte en el proceso de recopilación y difusión de datos o asegurando que los productores de estadísticas de la energía apliquen las normas estadísticas. De este modo, las estadísticas del petróleo pasarían a tener la condición de estadísticas oficiales y tendrían que responder a los mismos criterios de calidad.

IX. Conceptos, normas y clasificaciones

39. La comparación de estadísticas de producción de petróleo de distintos países y organizaciones regionales e internacionales exige el empleo de las mismas definiciones y factores de conversión. Por lo general, esto supone un problema ya que existen varias definiciones operativas, incluso en el caso de conceptos básicos como el petróleo crudo. También es fundamental que se llegue a un consenso sobre la lista de productos que se va a abarcar. Sin embargo, esto no siempre es obvio.

Definiciones de productos

40. Hay diferentes normas de clasificación de los productos energéticos y las distintas organizaciones utilizan definiciones diferentes. En la actualidad se emplean las clasificaciones de productos siguientes:

a) El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) utilizado en todo el mundo para las estadísticas de comercio exterior;

b) La Clasificación Central de Productos (CPC) utilizada por las Naciones Unidas para las estadísticas de producción, que está estrechamente vinculada con la clasificación de productos ordenada por actividades (CPA) y la clasificación de productos de la Comunidad Europea (PRODCOM) de la Unión Europea;

c) PRODCOM; parece que no incluye los productos energéticos desde 2005.

41. La División de Estadística de las Naciones Unidas ha comparado estas clasificaciones en un estudio y ha encontrado varios problemas y diferencias. La conclusión a que se ha llegado es que para el petróleo crudo y el gas natural, la clasificación PRODCOM es mucho más detallada que la CPC, mientras que hay bastante coincidencia entre el SA y la CPC. En el caso de los gases del petróleo hay menos correspondencia y en el caso de los productos refinados es necesario hacer una revisión a fondo. En el análisis que sigue a continuación se utilizan como base las conclusiones de ese estudio.

42. La División de Estadística de las Naciones Unidas, la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), el Centro de Investigaciones sobre la Energía de Asia y el Pacífico (APER) y el Organismo Internacional de Energía (OIE) son algunas de las organizaciones que

utilizan sus propias definiciones. A continuación trataremos de encontrar los elementos comunes de las diferentes definiciones de los productos. Las definiciones empleadas por las distintas instituciones y organizaciones difieren notablemente entre sí. Acá se intenta interpretarlas y exponer sus componentes esenciales.

Petróleo crudo

43. Una definición mínima común es que el petróleo crudo ha de estar en estado líquido a una temperatura y presión normal de superficie. Además, parece que hay acuerdo en que el petróleo crudo ha de ser un aceite mineral de origen natural formado por una mezcla de hidrocarburos y otras impurezas conexas, como azufre.

44. Es más difícil convenir en una definición química precisa del petróleo crudo, puesto que puede haber distintos grupos de petróleo crudo. Las diferencias entre ellos se refieren principalmente al hecho de si deberían incluir o no los condensados o algunos líquidos de gas natural y, en caso afirmativo, hasta qué punto. En caso de que se llegase a un acuerdo sobre la inclusión o la exclusión de los condensados, ello debería reflejarse en la definición.

45. La clasificación de productos utilizada en las cuentas nacionales y las estadísticas económicas (la CPA) no es muy explícita y se basa en la definición siguiente: aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos y crudos, salvo los condensados de gas natural. La clasificación CPA tiene un solo código para todos los condensados de gas natural.

Líquidos de gas natural

46. Los líquidos de gas natural son hidrocarburos líquidos o licuados que se obtienen del gas natural en instalaciones de separación o plantas de procesamiento de gas o que se extraen del crudo no estabilizado. Parece que hay acuerdo en incluir el etano, el propano, el butano y el pentano, mientras que la inclusión de la gasolina natural, los condensados y los condensados de planta es más cuestionable. Una característica común de todos los productos que se pueden incluir es que estén licuados.

47. En la clasificación CPA que se utiliza para las cuentas nacionales se incluyen el etileno, el propileno, el butileno, el butadieno, el gas natural, los hidrocarburos gaseosos, el propano y el butano.

Gases de petróleo licuado

48. Los gases de petróleo licuado tienen una definición más restringida que los líquidos de gas natural y parece que hay un acuerdo en que incluyen el propano y el butano.

Categorías de la Iniciativa Conjunta de Datos sobre Petróleo (JODI)

49. La Iniciativa se basa en un cuestionario simplificado. Tiene sólo unas pocas categorías de productos clave que comprenden varios productos. Su objetivo es obtener datos lo más actualizados posibles, por lo que no es especialmente detallada.

50. Las distintas organizaciones facilitan una descripción detallada de todos los productos refinados. Aquí sólo indicamos las categorías de productos de la Iniciativa:

- a) Los gases de petróleo licuado, que comprenden el propano y el butano;
- b) La gasolina, que comprende la gasolina para motores y la gasolina de aviación;
- c) El queroseno, que comprende el queroseno para reactores y otros querosenos;
- d) El gasoil, para automoción y otros usos;
- e) El fuel oil, el aceite pesado residual y el combustible para calderas, incluido el combustible para uso marítimo;
- f) El petróleo total, que comprende las categorías anteriores, de la categoría de gases de petróleo licuado a la de fuel oil, y todos los demás productos derivados del petróleo (gas de refinería, etano, nafta, coque de petróleo, esencia blanca y solventes con un punto de ebullición especial, cera de parafina, bitumen, lubricantes y otros).

Unidades de medida y factores de conversión

51. Para medir el petróleo y sus productos se utilizan diferentes unidades de medida, por lo general barriles, litros o toneladas, según convenga. Lo verdaderamente importante es mantener el control de esas diferentes unidades. En el balance energético es útil que todos los productos estén expresados en los mismos términos, por ejemplo, su contenido energético. Para ello se utilizan factores de conversión. Estos pueden variar dentro de la definición de un mismo producto, debido a diferencias de pureza. Ejemplo de lo anterior son el petróleo crudo y el gas natural, cuyos factores de conversión varían con el origen geográfico del producto.

Definición de producción

52. La mayor parte de las organizaciones coinciden en que la producción abarca todo el volumen producido dentro de las fronteras nacionales, incluida la producción obtenida en instalaciones costa afuera. Para ser más precisos, la producción de portadores de energía primarios podría definirse de manera que sólo incluyera la producción comercializable, excepto los volúmenes que se devuelven a la formación geológica. En la producción de gas natural también deben considerarse las cantidades que pueden venderse. Cabe preguntar si también deberían incluirse las cantidades utilizadas en el campo de producción para generar energía, quemar gas en antorchas o realizar trabajos de inyección, o las que se venden a otros campos para inyección. Además, hay que decidir si en la producción de productos finales del petróleo en las refinerías deben incluirse las pérdidas y el combustible de refinación.

Definición de importación y exportación

53. Las cifras de importación y exportación deben reflejar los volúmenes que han cruzado las fronteras nacionales, aunque no hayan pasado por la aduana. Es importante determinar si en la información sobre las importaciones debe indicarse su primer país de origen. Esto sería interesante para los productos primarios, pero dadas las actuales condiciones del mercado resulta imposible. El petróleo es objeto de un amplio comercio; muchas veces se compra en un país con un destino declarado en el contrato, pero una vez en alta mar se vende a otro destino.

Definición de existencias

54. Las existencias de petróleo son un elemento de información fundamental en el balance del petróleo. En su mayor parte son esenciales para el correcto funcionamiento del sistema mundial de abastecimiento. El petróleo puede almacenarse en oleoductos que se extienden desde los lugares de producción de la cabeza de pozo hasta las refinerías, o desde éstas hasta los consumidores; también pueden almacenarse en buques tanque, vagones y camiones cisternas que vinculan a los lugares de producción, las refinerías y los consumidores.

55. Existe amplio consenso en el sentido de que el término existencias se define como el nivel primario de las existencias a fin de mes en los territorios nacionales, incluidas las que mantienen los importadores, los refinadores, y las organizaciones y los gobiernos que mantienen existencias. Sin embargo, algunos países mantienen existencias en otros países, que hay que tener en cuenta de un modo u otro. Es fundamental que se llegue a acuerdo sobre cómo se deben considerar esas existencias y que las definiciones se mantengan bajo control. Este asunto podría resolverse fácilmente tomando como base las definiciones de las cuentas nacionales, que ya están aprobadas internacionalmente.

Definición de cambio de existencias

56. También existe amplio consenso sobre la definición del término cambio de existencias, que se mide mediante la fórmula existencias al cierre menos existencias de apertura. Las existencias de apertura al día 1° de cada mes son iguales a las existencias de cierre del mes anterior. Si la cifra es positiva, las existencias han aumentado; si es negativa, han disminuido.

Definición de depósitos internacionales de combustible para uso marítimo

57. El concepto de depósitos internacionales de combustible para uso marítimo puede ser problemático para algunos países, en especial cuando se comparan las definiciones de las cuentas nacionales con el enfoque del balance energético. Esas diferencias pueden ser significativas para países que poseen puertos importantes que atienden una zona internacional muy amplia o países que tienen una marina mercante internacional muy grande. También constituye un problema el combustible que se destina a embarcaciones de pesca que operan en aguas internacionales, a usos militares y a buques que abastecen instalaciones situadas costa afuera.

Estimaciones de las inversiones futuras y los recursos restantes

58. Las estimaciones de las inversiones futuras planificadas y los recursos restantes por lo general son bastante inexactas. La importancia de estos conceptos es una razón para establecer definiciones y métodos claros para calcular dichas cifras. Como es natural las cifras de las inversiones se basan en los datos de las empresas, sin que haya muchas maneras de verificar su calidad. Aunque los operadores también hacen estimaciones de los recursos restantes, en mayor medida las realizan los gobiernos. En la actualidad no existe una definición clara y universal de estos conceptos, y el concepto de los recursos restantes es objeto de numerosas discusiones y gran atención internacional. Sin embargo, la Comisión Económica para Europa estableció un grupo especial de expertos para armonizar la terminología relativa a los recursos y las reservas de energía como resultado de cuyo trabajo se formuló y aprobó la Clasificación Marco de las Naciones Unidas de reservas y recursos: combustibles sólidos y productos minerales.

Definición de consumo nacional neto

59. Se entiende por consumo nacional neto las entregas cumplidas de productos finales de petróleo destinadas al consumo en el mercado interno, lo que incluye el consumo tradicional en los hogares y el consumo intermedio en los sectores económicos. Para que quede reflejado todo el consumo, hay que incluir también las importaciones netas de los mayoristas y minoristas. Esta cifra puede diferir de la cifra calculada debido, por ejemplo, a diferencias en el alcance o en las definiciones utilizadas en los diferentes sistemas de elaboración de informes.

X. Desafíos en cuanto a calidad

60. Los principales problemas de las estadísticas nacionales del petróleo tienen que ver con las definiciones y los aspectos técnicos. Entre los problemas técnicos cabe citar el de las unidades informantes, a saber, si las clasificaciones se han de hacer a nivel de empresa o a nivel de establecimiento. Una unidad de producción puede tener varios titulares de licencias, y sería práctico elaborar un balance por cada unidad. En otros casos la unidad práctica será la empresa. La diversidad de unidades puede crear algunos problemas.

61. Un ejemplo del problema de las definiciones son las definiciones de los productos. Algunas diferencias estadísticas aparentes pueden obedecer a diferencias en las definiciones. Si un producto se considera petróleo crudo en una estadística y líquido de gas natural en otra, pueden surgir diferencias. Otro ejemplo son las definiciones de conceptos. El modo de calcular el valor de la producción dependerá de cómo se define ésta. También dependerá del precio del producto, de qué precio se utiliza (por ejemplo, el precio del mercado, el precio internacional), y en qué punto de la cadena se efectúa el cobro.

62. Las diferencias entre los diferentes métodos pueden estar provocadas por las definiciones utilizadas o por errores reales. Es probable que si se comparan los métodos se descubran los motivos de la diferencia.

Cifras de producción

63. Frecuentemente las cifras de producción definitivas no están disponibles a tiempo para elaborar las informaciones internacionales, por lo que las cifras preliminares de producción se utilizan en gran medida. El uso de cifras estimadas de producción antes de que estén disponibles las cifras definitivas es fuente de posibles errores. Con frecuencia las cifras estimadas se obtienen sumando la producción diaria de, por ejemplo, la primera quincena del mes.

64. Puede ser difícil medir con exactitud la producción de líquidos de gas natural, pues consta de varios productos que se obtienen en un mismo flujo. Posteriormente, estos productos se fraccionan, se miden y se separan en las refinerías. Cuando no se especifica de qué producto de líquido de gas natural se trata, es posible determinarlo midiendo su densidad.

65. Las cifras de producción pueden sufrir ligeras variaciones durante el año, como resultado de revisiones y actualizaciones. Cuando diferentes usuarios obtienen datos de una misma fuente en momentos diferentes, los datos de la fuente pueden variar, lo que provoca incoherencias entre informes que en principio deberían contener los mismos datos. La conclusión lógica sería acordar que los datos se reunieran

una vez y se pusieran a disposición de todos los usuarios, o que los suministradores de la información anunciaran los datos definitivos en un momento dado y después los revisaran y actualizaran en fechas predeterminadas.

66. El tratamiento de la inyección puede provocar diferencias al determinar el volumen de la producción. La inyección podría incluirse en la producción bruta y no en la neta, pero según algunas definiciones debe incluirse en la producción neta. Lo mismo ocurre con la quema de gas en antorchas y el consumo para la generación de energía en los campos de petróleo. Para elaborar las cuentas nacionales es imprescindible que las estadísticas se ajusten a sus definiciones, y en el ejemplo de la inyección sólo debe incluirse si se realiza una venta a otro campo en producción.

Valores y precios

67. Con cierta frecuencia se observan incoherencias causadas por errores en las variables de precio y valor. Se usan precios diferentes en diferentes etapas de la cadena de valor, terminando en un precio de exportación o un precio de mercado. También están los precios normativos, fijados por el Gobierno y basados, entre otras cosas, en los precios de mercado y que se emplean en las ventas internas para evitar que se fijen precios por debajo de los que correspondan. Para asegurar la coherencia entre los valores y los volúmenes a efectos de equilibrar la producción, el consumo, las exportaciones y las importaciones, es fundamental llegar a un acuerdo sobre qué precio usar o indicar explícitamente qué precios se usan.

Importaciones y exportaciones

68. Por lo general, las operaciones de comercio exterior de productos son registradas por a) las compañías importadoras o exportadoras y b) las oficinas de aduana. Parte del petróleo exportado puede enviarse en buques o por oleoducto directamente desde los yacimientos petrolíferos a otros países. Si ese petróleo no ingresa al territorio aduanero nacional, no figurará en los datos aduaneros y la única fuente de información serán los datos de las empresas. Por lo general, ambas fuentes darán información sólo sobre el primer comprador, que habitualmente no es de la misma nacionalidad que el consumidor final. Es posible que las dos fuentes empleen cifras diferentes, debido a la falta de información sobre la capacidad de embarque o al hecho de que operan con países de destino o países de origen diferentes. En algunos casos podrá también haber diferencias en la información sobre el yacimiento de origen. La suma de estos problemas obligará a comparar las dos fuentes y, para evitar la posibilidad de un conteo doble, se debería hacer un balance consolidado para comparar cada embarque. Sin embargo, ello requerirá una gran cantidad de recursos y en la práctica puede ser imposible.

69. En el caso de explotaciones donde cooperan diferentes países, como las del Mar del Norte, el petróleo crudo y otros productos pueden cruzar varias fronteras en camino al país de destino. Cuando los embarques atraviesan las fronteras, esto queda registrado en las oficinas de aduana. Para evitar el conteo doble, dichos embarques deben tratarse de manera especial. Puede surgir el problema de que las declaraciones de aduana se demoren. A las importaciones y exportaciones se les da la fecha de la facturación, que puede no coincidir con la fecha efectiva de la importación o exportación. Ello puede dar lugar a desviaciones estadísticas causadas por cuestiones metodológicas y no por las condiciones realmente existentes.

70. Para prevenir otra fuente de errores en las declaraciones de aduana, los productos exportados deben clasificarse correctamente. Las autoridades tributarias identifican los productos básicos exportados y exigen definiciones inequívocas y marcas claras.

Datos sobre existencias

71. El petróleo crudo y los líquidos de gas natural se almacenan en tierra, en refinerías y terminales, y costa afuera, en plataformas o instalaciones en el mar. Entre los posibles errores o dificultades cabe mencionar los derivados de las mediciones imprecisas del nivel de las existencias o los casos en que el crudo se almacena temporalmente al fin del mes. El petróleo almacenado temporalmente se incluye en las cifras de producción, pero tal vez no se exporte ni se incluya en las cifras de existencias. El nivel de las existencias a fin de mes depende de la fecha del último embarque de crudo. Las existencias en las terminales se acumulan y consumen continuamente. Esto quiere decir que, en teoría, las existencias pueden ir desde un volumen nulo hasta la capacidad plena de mes a mes. A lo largo del tiempo, el nivel parece variar al azar, sin mostrar tendencias.

72. Las existencias de gas natural presentan complicaciones, puesto que el almacenamiento del gas natural exige de una tecnología costosa. El gas natural es a menudo enfriado y comprimido, para lo que se necesita una tecnología muy cara y compleja. El almacenamiento de gas natural en gasoductos también plantea problemas, porque es difícil de medir. El aumento de la presión en los gasoductos aumenta su capacidad y puede utilizarse como método de almacenamiento.

73. En la mayoría de los países los datos sobre las existencias son de dominio público. Sin embargo, en algunos países esos datos siguen teniendo carácter confidencial y se consideran información comercial valiosa de la que se puede aprovechar la competencia. Para poder disponer de información completa sobre las existencias de cada producto, es fundamental que se faciliten datos sobre los niveles de las existencias de petróleo de todos los países.

Consumo interno

74. El consumo interno se define en principio como la suma de la producción y las importaciones netas, menos el combustible de refinería, menos el combustible para el transporte marítimo internacional, más las reclasificaciones de los productos menos las variaciones de las existencias. Esta cifra puede ser diferente a la del consumo interno observado.

75. Para obtener datos precisos sobre el consumo interno observado distribuido por grupo de consumidores, es necesario vincular las ventas con el grupo de clientes que corresponde. Ello puede lograrse empleando el sistema de la Clasificación industrial internacional uniforme y la Clasificación estadística de las actividades económicas en la Comunidad Europea por medio del cual las empresas de venta clasifican a sus clientes usando los códigos de dicho sistema. Para ello es necesario que las empresas dispongan de un registro actualizado que contenga los códigos de todos los clientes. El problema que plantea este método es que no necesariamente identifica a los consumidores finales, lo que es de particular importancia para los grandes proveedores. Sin embargo, la cantidad de cada producto de petróleo debería ser la correcta.

76. Si se carece de datos primarios y de métodos satisfactorios para calcular el consumo interno, se considera que el consumo equivale al consumo calculado. Ello es sin duda motivo de errores.

Diferencia estadística

77. Por diferencia estadística se entiende la diferencia entre el consumo nacional calculado y el consumo observado. Las diferencias estadísticas importantes son un problema y ponen de manifiesto que en algún punto del proceso se han utilizado cifras inexactas. Más inquietantes son las tendencias en las diferencias estadísticas, puesto que revelan errores estructurales o metodológicos.

Datos históricos y revisiones

78. Los datos históricos y las series cronológicas revisten gran importancia para el análisis de las tendencias y la evolución del mercado, así como para que los responsables de la adopción de políticas puedan medir los efectos que ellas tienen. Además, cumplen un papel importante en la verificación y el control de los datos nuevos. Las desviaciones pronunciadas y los cambios repentinos de dirección pueden ser consecuencia de verdaderos errores y por lo tanto deben ser investigados.

79. Los cambios en los datos causados por errores históricos, modificaciones de las definiciones o nuevas informaciones influirán sobre las series cronológicas y las revisiones se han de hacer cuidadosamente. Al hacer revisiones, es importante que haya una coordinación internacional, especialmente cuando se introducen a raíz de cambios en las definiciones. Ello es fundamental para asegurar la coherencia entre los países y la continuidad de las series cronológicas. Un paralelo directo es la revisión de las cuentas nacionales, que se coordina internacionalmente y se hace en las mismas fechas en todos los países. Los cambios de los datos provocados por errores cometidos en el momento en que se generaron los datos pueden hacerse de forma continua sin crear problemas graves.

80. La revisión de datos históricos debida a cambios en las definiciones plantea el problema de que, como la producción de los datos puede estar basada en definiciones históricas, quizás sea difícil revisar los datos antiguos para que se ajusten a las definiciones nuevas. Este problema también afecta la comparabilidad y el conocimiento de los cambios producidos a lo largo del tiempo, porque un determinado cambio en la serie cronológica puede ser consecuencia de la adopción de métodos mejores y no indicar un cambio real de las circunstancias reinantes.

XI. Recomendaciones y temas de debate

Mejoramiento de las estadísticas nacionales sobre el petróleo

81. **Se recomienda decididamente reforzar el papel de las oficinas nacionales de estadística en la producción de estadísticas de la energía, de buena calidad, aumentando su participación activa en el proceso de recopilación y divulgación de los datos, y velar por que los productores de las estadísticas de la energía apliquen normas estadísticas. De esa forma, las estadísticas sobre el petróleo tendrán el carácter de estadísticas oficiales y tendrán que reunir los requisitos de calidad propias de ellas.**

Consultas con los interesados

82. Se debe consultar activamente a los representantes del sector petrolero, de las asociaciones industriales y profesionales y de las organizaciones no gubernamentales encargadas de cuestiones energéticas y medioambientales. Para que las estrategias que se elaboren tengan éxito, es fundamental que esos grupos participen en la consideración preliminar de las necesidades de información y que luego se mantenga su colaboración.

Incorporación de las definiciones internacionales a las estadísticas nacionales

83. Para asegurar la comparabilidad entre los países, aspecto fundamental para dotar de transparencia al mercado, reviste gran importancia disponer de una serie de definiciones comunes. Las normas internacionales que se emplean deben examinarse con el objetivo de llegar a un acuerdo internacional sobre un conjunto único de definiciones, adoptado por todos los países que presentan informes.

84. Debe crearse un grupo de examen de base amplia, integrado por miembros de las diversas organizaciones, para analizar las diferentes definiciones y proponer una definición común para cada producto y para algunos conceptos clave, como la producción y las existencias. El grupo debe también presentar una propuesta sobre un sistema internacional común de presentación de informes, a fin de evitar el doble conteo. Esta tarea se podría programar en relación con la revisión de los manuales de las Naciones Unidas.

85. Llegar a ese acuerdo puede ser difícil, pero debe hacerse hincapié en la ventaja que tanto a escala nacional como internacional, supondría contar con un conjunto común de definiciones. Una solución intermedia sería ponerse de acuerdo en una norma internacional que se usaría para la presentación de informes internacionales y que se aplicaría al responder a los cuestionarios, mientras que las definiciones nacionales se emplearían a nivel nacional. Para ello, los países deberán comparar sus definiciones con las definiciones internacionales y dejar constancia de todas las diferencias.

Revisiones

86. Una vez que se haya llegado a un acuerdo sobre las normas internacionales comunes, todos los países han de revisar sus informes en función de esas definiciones. Es importante establecer procedimientos internacionales comunes para la revisión de los datos, a fin de asegurar la continuidad y la coherencia. Esos procedimientos podrían basarse en los usados para revisar las cuentas nacionales.

Diferencias estadísticas

87. Convendría analizar las diferencias estadísticas en la presentación de informes. Es probable que haya algunas diferencias estadísticas de mes a mes, en particular para los productores, importadores o exportadores grandes, pero a largo plazo no debería constatarse ninguna tendencia en las diferencias estadísticas. Se deben analizar todos los productos y países a fin de detectar posibles tendencias. Además de dar lugar a mejoras metodológicas, dichos análisis podrían revelar “volúmenes perdidos”. De ello podrían ocuparse instituciones como la Agencia Internacional de la Energía y las Naciones Unidas, que tienen acceso a datos y series cronológicas internacionales.

Documentación de procedimientos de producción

88. Cada país debe documentar sus procedimientos nacionales de producción de estadísticas sobre el petróleo y divulgar esa documentación, para que se puedan examinar y evaluar con facilidad los métodos y procedimientos de todos los países, observar sus defectos y proponer mejoras. Esos documentos deben ajustarse a un esquema definido, con su correspondiente lista de conceptos y métodos, a efectos de facilitar la comparación entre los países.

Aumento del nivel de competencia del personal estadístico

89. La composición del equipo de estadísticas de la energía es importante. Según el Fondo Monetario Internacional, el núcleo del problema de la calidad de los datos es el nivel desigual e insuficiente de los datos presentados por los países y los sistemas nacionales de estadística. En varios casos, los datos son de dudosa fiabilidad debido a la falta de experiencia de quienes los presentan. Para asegurar una correcta presentación de informes, es necesaria la participación de personas que entiendan los aspectos técnicos y los problemas que afrontan los productores de petróleo y las refinerías al responder a los cuestionarios sobre estadísticas y que estén al tanto de las clasificaciones y normas estadísticas internacionales y sepan cómo diseñar cuestionarios, elegir muestras, etc. Ello es válido para los equipos tanto nacionales como internacionales. El uso de los mismos manuales y compendios, las reuniones ordinarias entre los países que presentan informes y las organizaciones y los cursos de capacitación para estadísticos sirven para aumentar la competencia en materia de estadística, lograr un mejor entendimiento y coordinar la metodología y las definiciones que se utilizarán.

Introducción de nuevos conceptos en la presentación de informes nacionales

90. Para informar al mercado petrolero acerca de la probable evolución futura de la producción a mediano y largo plazo, es preciso disponer de información sobre las inversiones en exploración y producción de petróleo y gas y sobre los recursos restantes. Los conceptos bien establecidos contribuirán a la previsibilidad del mercado, pero dependen en gran medida de datos que son objeto de pocos controles de calidad. Se debe examinar la posibilidad de buscar un método aprobado internacionalmente y objetivo para hacer esas estimaciones.

Mantenimiento de la cooperación internacional para perfeccionar los sistemas de datos mundiales y aumentar su calidad y presentación oportuna

91. Como se mencionó antes, hay que conciliar la rapidez con que se dispone de los datos y su exactitud y hay algunos países que proporcionan datos de calidad deficiente. Los productores y exportadores más grandes suministran datos de buena calidad, pero hay que aumentar la participación de los países y mejorar la calidad de los datos que ahora son menos fiables. Es preciso perfeccionar el sistema y reviste particular importancia buscar medios para contar con datos más rápidamente, reduciendo al mismo tiempo el uso de cifras preliminares y estimadas.