

# RELEVAMIENTO SOBRE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE ESTADÍSTICAS ENERGÉTICAS

DOCUMENTO DE SÍNTESIS DE RESULTADOS



Este documento fue preparado bajo la dirección de:

**Alfonso Blanco Bonilla**  
Secretario Ejecutivo

**Medardo Cadena**  
Director de Estudios, Proyectos e Información

**Este documento fue realizado por:**  
Luciano Caratori

**Colaboradores:**  
David Delgado  
Katherine Segura

### Diseño y Diagramación

CÍRCULO PUBLICITARIO (593 9) 995260754  
ventascirculopublicitario@gmail.com • Quito - Ecuador

El presente documento fue realizado con el apoyo financiero del Banco Mundial en el marco del proyecto “**Caribbean Energy Statistics Capacity Enhancement**” (Grant No. **TF0A5680**), y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco del “**Programa para el Fortalecimiento de la Gestión y Difusión de Información Energética para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe**” (Cooperación Técnica NO. ATN/OC15923-RG).

En particular, queremos agradecer los Países Miembros de la Organización por todo el apoyo brindado para la elaboración del presente documento, así como al equipo técnico de la Dirección de Estudios, Proyectos e Información quien apoyó en la revisión.

Las opiniones expresadas en este documento provienen del procesamiento de una encuesta de opinión que fue llenada por personas vinculadas con el sector energético y, por lo tanto, pueden no coincidir con las de las organizaciones participantes.



Este documento se desarrolló gracias al apoyo del Proyecto “Fortalecimiento de las Capacidades de las Estadísticas Energéticas del Caribe” Convenio No. TF0A5680. El citado proyecto cuenta con el apoyo del Fondo Fiduciario del Banco Mundial para el fomento de la capacidad estadística (TFSCB) con una generosa contribución del Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID), Irish Aid y Corea. Las entidades citadas no tienen ninguna responsabilidad sobre el contenido del mismo.



La publicación de este documento se ha realizado con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco del “Programa para el Fortalecimiento de la Gestión y Difusión de Información Energética para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe” (Cooperación Técnica NO. ATN/OC15923-RG). Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Primera edición, Diciembre 2022

ISBN: 978-9978-70-146-1

Copyright © Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) 2022.

Se permite la reproducción total o parcial del contenido de este documento a condición que se mencione la fuente.

### Contacto OLADE

Avenida Mariscal Antioio José de Sucre N58-63 y Fernández Salvador  
Quito – Ecuador

Teléfonos: (593 -2) 2598 -122/2531-674

# CONTENIDO

Prólogo del Secretario Ejecutivo de OLADE	7
1 Introducción y organización del documento	8
2 Metodología y acogida	9
3 Visión general de los resultados	10
A modo de resumen ejecutivo	10
4 Aspectos institucionales	15
4.1 Grado de concentración de la gestión de estadísticas energéticas	15
4.2 Existencia de una entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	15
4.3 Estatus legal de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	16
4.4 Instrumento de creación de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	17
4.5 Existencia de declaración de misión y funciones de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	17
4.6 Grado de coordinación de la gestión de estadística energética con el resto de las operaciones estadísticas del país	18
4.7 Instrumentos de designación de la máxima autoridad de estadística energética	19
4.8 Utilización de concursos por oposición de antecedentes para la selección de autoridades	19
4.9 Plazo de vigencia de la designación en el cargo de la máxima autoridad de estadística energética	20
4.10 Existencia de comités interinstitucionales de información energética	20
5 Alcance de las operaciones estadísticas	21
5.1 Alcance y exhaustividad de las operaciones estadísticas	21
5.2 Otros resultados vinculados con el manejo de información de balances de energía	25
5.3 Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía	29
5.4 Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con pobreza energética y asequibilidad de la energía.	30
5.5 Grado de involucramiento de la entidad de estadísticas energéticas en la confección del inventario nacional de gases de efecto invernadero	31
5.6 Participación de la entidad de estadística energética en la confección de NDC y de Estrategias de Largo Plazo de desarrollo bajo en carbono en el marco del Acuerdo de París	32
6 Capital humano	33
6.1 Cantidad de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas	33
6.2 Rotación de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas	33
6.3 Existencia de procesos formales de capacitación inicial para nuevos agentes	34
6.4 Existencia de oficinas especializadas en tecnología de la información.	35
6.5 Existencia de oficinas especializadas información geográfica.	36
7 Buenas prácticas vinculadas con los procesos	37
7.1 Existencia de mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados	37
7.2 Documentación formal de procesos internos	38
7.3 Existencia de políticas explícitas para la revisión de estadísticas	38
7.4 Metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos	39
7.5 Características del software utilizado por etapa del proceso estadístico	40
7.6 Multiplicidad de esfuerzos en la recolección y publicación de estadísticas energéticas.	41

7.7	Participación en actividades de armonización metodológica, estandarización y/o normalización.	41
8	<b>Buenas prácticas vinculadas con la diseminación</b>	<b>43</b>
8.1	Existencia de sitios web específicos para la diseminación de estadísticas energéticas	43
8.2	Existencia de calendarios públicos de diseminación de estadísticas energéticas	43
8.3	Publicación de metodologías para la recolección y procesamiento de estadísticas	44
8.4	Elaboración de indicadores propios	45
8.5	Grado de apertura de datos de la entidad	45

## FIGURAS

FIGURA 1:	Grado de concentración de estadísticas energéticas	15
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 2:	Existencia de una entidad responsable de la gestión de las estadísticas energéticas integrales	16
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 3:	Estatus legal de la entidad responsable de la gestión de las estadísticas energéticas integrales	16
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 4:	Instrumento de creación de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	17
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 5:	Existencia de declaración de misión y funciones de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales	18
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 6:	Grado de coordinación de la gestión de estadística energética con el resto de las operaciones estadísticas del país	18
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 7:	Instrumentos de designación de la máxima autoridad de estadística energética	19
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 8:	Utilización de concursos de oposición de antecedentes para la selección de autoridades	19
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 9:	Plazo de vigencia de la designación en el cargo de la máxima autoridad de estadística energética	20
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 10:	Existencia de comités interinstitucionales de información energética	20
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 11:	Hidrocarburos – Estadísticas energéticas recolectadas	21
	Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	

FIGURA 12: Carbón – Estadísticas energéticas recolectadas	22
Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta	
FIGURA 13: Energía eléctrica – Estadísticas energéticas recolectadas	22
FIGURA 14: Energía térmica – Estadísticas energéticas recolectadas	23
FIGURA 15: Biocombustibles (incluyendo biomasa y biogás)-Estadísticas energéticas recolectadas	23
FIGURA 16: Uso final – Estadísticas energéticas recolectadas	24
FIGURA 17: Balances energéticos – Estadísticas energéticas recolectadas	24
FIGURA 18: Otros – Estadísticas energéticas recolectadas	24
FIGURE 19: Bunker- Actividad en la que se contabiliza el bunker por número de países	26
FIGURE 20: Poderes caloríficos - Utilización de factores por número de países	26
FIGURE 21: Consumo Industrial - Desagregación por subsector de acuerdo a la CIUU Rev.4 por número de países	27
FIGURE 22: Desagregación del consumo transporte - Desagregación por subsectores por número de países	28
FIGURE 23: Desagregación del consumo propio. Desagregación por subsector de acuerdo a la CIUU Rev.4 por número de países	29
FIGURA 24: Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía	30
FIGURA 25: Existencia de operaciones específicas vinculadas con pobreza energética y asequibilidad de la energía	30
FIGURA 26: Grado de involucramiento de la entidad de estadísticas energéticas en la confección del inventario de gases de efecto invernadero	31
FIGURA 27: Participación de la entidad de estadística energética en la confección de NDC y de LTS en el marco del Acuerdo de París	32
FIGURA 28: Cantidad de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas	33
FIGURA 29: Rotación de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas	34
FIGURA 30: Existencia de procesos formales de capacitación inicial para nuevos agentes	35
FIGURA 31: Existencia de oficinas especializadas en tecnología de la información	35
FIGURA 32: Existencia de oficinas especializadas en información geográfica	36
FIGURA 33: Existencia de los mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados	37
FIGURA 34: Documentación formal de procesos internos	38
FIGURA 35: Existencia de políticas explícitas para la revisión de estadísticas	39
FIGURA 36: Metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos	39
FIGURA 37: Multiplicación de esfuerzos en la recolección y publicación de estadísticas energéticas	41
FIGURA 38: Participación en actividades de armonización metodológica, estandarización y /o normalización	42
FIGURA 39: Existencia de sitios web específicos para la diseminación de estadísticas energéticas	43
FIGURA 40: Existencia de calendarios públicos de diseminación de estadísticas energéticas	44
FIGURA 41: Publicación de metodologías para la recolección y procesamiento de estadísticas	44
FIGURA 42: Elaboración de indicadores propios	45
FIGURA 43: Grado de apertura de datos de la entidad	46

## TABLAS

Tabla 01: Características del software utilizado por etapa del proceso estadístico	40
--	----





Las buenas prácticas en la gestión de estadísticas energéticas contribuyen al mejoramiento continuo de la actividad estadística, misma que debe ser planificada y considera a una amplia gama de actores que influyen en el desempeño del sector.

De esta manera, al contar con estadísticas energéticas con altos grados de calidad y credibilidad, soportarán el diseño, formulación y seguimiento de políticas, planes y programas, que fomenten el desarrollo sostenible del sector energético en América Latina y el Caribe.

Bajo este marco, la Organización Latinoamericana de Energía – OLADE, presenta el documento denominado Relevamiento de Buenas Prácticas para la Gestión de Estadísticas Energéticas, en el cual se ha recogido el estado de adopción de algunas de las prácticas comunes en torno a una buena gestión estadística del sector energético en los países de la región.

Para la elaboración de este documento, OLADE a través de una encuesta, ha realizado un levantamiento de las buenas prácticas en la gestión de las estadísticas energéticas en los países de América Latina y el Caribe. Se han consultado temáticas en torno a los marcos institucionales y legales para la gestión de las estadísticas del sector de la energía, el alcance y la profundidad de la recolección de datos y sus vínculos con otras temáticas, el capital humano de las organizaciones encargadas de este tipo de estadísticas, así como los procesos internos manejados a nivel nacional desde la recolección, procesamiento y análisis de información hasta la disseminación de las estadísticas energéticas.

Es grato para nuestra Organización, el haber obtenido respuestas de 18 países, en base a lo cual se ha podido constatar un avance importante en la gestión de las estadísticas energéticas en América Latina y el Caribe. En este sentido, alentamos a replicar las buenas prácticas y a implementar las guías para una mejor gestión de las estadísticas energéticas, uno de los pilares fundamentales para el desarrollo sostenible y planificado del sector energético en nuestra región.

Alfonso Blanco Bonilla  
Secretario Ejecutivo  
OLADE

## 1. Introducción y organización del documento

El presente documento fue elaborado en el marco del proyecto *Caribbean Energy Statistics Capacity Enhancement Project*, ejecutado por OLADE y administrado por el Banco Mundial, y tiene por objeto complementar el Manual de Buenas Prácticas para la Gestión de Estadísticas Energéticas en Latinoamérica y el Caribe con un primer relevamiento que permita conocer —como punto de partida— el estado de adopción de algunas de las buenas prácticas recogidas en dicho manual.

El documento se encuentra organizado de la siguiente manera: en primer lugar, se presenta la metodología y acogida del relevamiento, y seguidamente se sintetiza a modo de resumen ejecutivo una visión general de los resultados con los puntos más destacados y hallazgos relevantes.

El documento aborda en primer lugar **aspectos institucionales**, vinculados tanto con la naturaleza de las entidades de gestión integral de estadísticas energéticas como por su conformación legal y su vínculo con otras instituciones estadísticas, el grado de concentración y de coordinación de la actividad de gestión de estadísticas energéticas; la metodología para la designación de sus autoridades y su estabilidad en el cargo, y por último la existencia de comités interinstitucionales de información energética.

Seguidamente, se analiza **el alcance y la exhaustividad de la recolección de estadísticas energéticas**, explorando para los países que respondieron al cuestionario cuáles son las cadenas y eslabones específicos que son relevados, así como cuestiones vinculadas con la obligatoriedad de informar.

En esa misma sección se explora luego el grado de involucramiento con temáticas que han cobrado mayor relevancia en las últimas décadas como la pobreza energética y la asequibilidad de la energía; estadísticas vinculadas con cuestiones de género y energía, para enfocar luego los resultados en el grado de participación de las entidades de gestión integral de estadísticas energéticas en la confección de los inventarios de gases de efecto invernadero de sus respectivos países, en las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) y en la Estrategias de Largo Plazo (LTS) de los países a ser presentadas a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en el marco del Acuerdo de París.

En tercer lugar, el documento analiza someramente aspectos vinculados **con el capital humano de las organizaciones**, relevando los tamaños de las dotaciones, su rotación en los últimos años y las prácticas vinculadas con la capacitación inicial del personal, y la existencia de oficinas específicas dentro de la entidad con capacidades para atender la demanda creciente de actividades vinculadas con tecnología de la información y con información geográfica.

La sección siguiente aborda cuestiones vinculadas **con buenas prácticas en los procesos** de recolección, procesamiento y análisis de estadísticas, como la existencia de mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados, la documentación formal de los procesos, la definición de políticas de revisión estadística, el uso de diferentes mecanismos y medios de recolección de estadística y la participación en actividades de armonización metodológica internacional, entre otros.

Por último, se exploran aspectos asociados con **buenas prácticas en la disseminación de estadísticas energéticas**, en términos de frecuencia y actualización de la información, la existencia de sitios web específicos para su disseminación, la existencia de calendarios y de documentos

metodológicos públicos y los grados de apertura de los datos en términos de las características propias de los “datos abiertos”.

## 2. Metodología y acogida

En el marco del proyecto *Caribbean Energy Statistics Capacity Enhancement Project*, ejecutado por OLADE y administrado por el Banco Mundial, y acompañando al *Manual de Buenas Prácticas para la Gestión de Estadísticas Energéticas en Latinoamérica y el Caribe*, editado en simultáneo con este documento, OLADE ha realizado una primera edición del Relevamiento sobre Buenas Prácticas para la Gestión de Estadísticas Energéticas a través de cuestionarios confeccionados en idiomas español e inglés y difundidos vía correo electrónico a los 27 Países Miembros de OLADE entre los días 22 de junio y 11 de agosto de 2020 y procesadas entre el 20 de agosto y el 5 de septiembre de 2020, habiendo recibido respuestas de los países que se enumeran a continuación. El cuestionario incluyó preguntas de contexto y de control, de las cuales se extrajeron las conclusiones y observaciones sintetizadas en este documento.

Los países que respondieron a esta encuesta de son:



### 3. Visión general de los resultados

#### A modo de resumen ejecutivo

##### *Aspectos institucionales*

Respecto del grado de concentración de la gestión de estadísticas energéticas, de 12 países que respondieron a la pregunta, sólo en dos casos las estadísticas energéticas sobre todas las fuentes y usos son recolectadas y gestionadas por la misma entidad, mientras que en la mayoría de los países que respondieron se presenta un esquema mixto mediante el cual diferentes entidades recolectan datos energéticos, pero las estadísticas energéticas sobre todas las fuentes y usos son gestionadas por una sola entidad, y en los tres restantes se dan casos en los que diferentes entidades recolectan y gestionan las estadísticas energéticas según diferentes fuentes y usos.

De los 12 países, diez respondieron que existe en su país una entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales, mientras que en dos casos la respuesta fue negativa. No obstante, como puede observarse en las respuestas posteriores, existen elementos que permiten aproximar conjuntos que pueden asimilarse a un subconjunto importante de la gestión de estadísticas energéticas integrales.

En cuanto al estatus legal de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales, en 6 de los 11 países que respondieron, la entidad responsable de la gestión de estadísticas integrales sobre energía es directamente un ministerio, mientras que en tres casos se trata de organismos de segundo nivel, dependientes directamente de un ministerio, y en los dos restantes se trata de entidades autárquicas o semi-autárquicas.

De los mismos 11 países que respondieron la pregunta anterior, en ocho, estas entidades han sido creadas por ley, mientras que dos habrían sido creadas por decreto, y la restante mediante una resolución ministerial. Independientemente de la norma originaria de creación, existen casos en los que las atribuciones y funciones han sido determinadas, acotadas o modificadas posteriormente mediante una constelación de instrumentos complementarios o modificatorios, habitualmente de menor rango que el originario.

En línea con los instrumentos formales de creación de las entidades, en todos los casos de los 11 países que respondieron, la entidad cuenta con una declaración de misión y funciones.

En cuanto a los diferentes mecanismos de coordinación de los sistemas estadísticos nacionales, en 7 de los 11 países que respondieron a esta pregunta las entidades de gestión de estadísticas energéticas coordinan sus actividades con la máxima entidad estadística de sus respectivos países, mientras que en dos casos la gestión integral de estadísticas energéticas es realizada por la entidad estadística nacional y en los dos restantes no se declaran vinculaciones directas para las operaciones estadísticas aunque existe colaboración informal con otras entidades para la confección de reportes específicos.

Respecto de los mecanismos e instrumentos para la designación de las autoridades de línea de estadística energética, 2 de las 11 respuestas recibidas, indican que la designación se realiza por ley, dos por decreto y siete por otros mecanismos.

En 6 de los 11 países que respondieron, la designación de las autoridades se realiza utilizando procesos de selección por oposición de antecedentes, en los cinco restantes no se utiliza estos procesos. Se destaca que sólo en 3 de estos 11 países las designaciones de las máximas autoridades de línea se realizan a plazo, mientras que en el resto de los países estas designaciones se realizan sin plazo, o bien con carácter permanente o indefinido, factor que brinda regímenes de estabilidad altamente heterogéneos.

A pesar de que los Comités Interinstitucionales de Información Energética (CIIE), impulsados entre otras organizaciones por OLADE, presentan una penetración creciente en diversos países de la región, al momento sólo 3 de 11 países que respondieron sobre este tema, dan cuenta de su existencia.

### ***Alcance y exhaustividad de las operaciones estadísticas***

Se consultó a los países sobre el alcance y la obligatoriedad de informar por parte de los sujetos obligados sobre distintas actividades y transacciones vinculadas con las fuentes energéticas más habituales en los países de la región.

En todos los casos, esto se encuentra fuertemente influenciado en primer lugar por la utilización de cada fuente en los respectivos países y en segundo lugar también por las características vinculadas con el abastecimiento de dichos energéticos y su peso relativo en las diferentes matrices energéticas.

En el caso de los hidrocarburos, la mayoría de los países relevan aspectos vinculados con su comercialización, tanto en el mercado doméstico como en términos de comercio exterior, y características vinculadas con los precios de los derivados del petróleo.

Respecto del carbón, fuente primaria de la cual la región y en particular los países relevados se caracterizan por su escasa participación en la matriz, sólo dos países manifiestan recolectar estadísticas vinculadas con comercio exterior y uno sobre otros aspectos, como la producción y la comercialización.

En cuanto a la energía eléctrica, la mayoría de los países declaran recolectar estadísticas vinculadas principalmente con la demanda de energía y de potencia, con sus contrapartes la generación, la potencia instalada y el uso de combustibles, mientras que otras estadísticas ubicadas “aguas abajo” en la cadena eléctrica, como el transporte, la distribución y las instalaciones de energía distribuida se presentan en menor medida.

En el caso de la energía térmica, que como se comentara presenta una menor frecuencia de uso en la región como servicio público o comercializado masivamente, solo dos países manifiestan recolectar estadísticas sobre la temática.

Sobre los biocombustibles, 7 países declaran recolectar estadísticas vinculadas con la producción mientras que los aspectos comerciales son recolectados en cinco.

De los países relevados, resulta notable que casi la mitad manifestaron recolectar estadísticas sobre uso final para la mayoría de los sectores.

Sobre la confección de balances energéticos, 8 países manifestaron realizarlos a nivel nacional, mientras que cuatro declaran realizarlos también a nivel subnacional.

Por último, se destaca que 6 países manifiestan recolectar estadísticas e información sobre infraestructura y planes de expansión mientras que cinco declaran recolectar estadísticas ambientales.

Una nota aparte merece el uranio, cuyos datos recolectados según los resultados del relevamiento se observan exclusivamente en Argentina y para comercio exterior (debido a que es el único de los países relevados que cuenta con generación a base de esta tecnología, y no lo produce domésticamente).

Respecto de la obligatoriedad de informar, se destaca que en más del 90% de los casos (combinaciones país-cadena-eslabón), cuando las estadísticas son relevadas, esto se realiza bajo el amparo de dicha obligatoriedad, y que en más del 50% de los casos bajo normativas específicas.

De los países relevados, sólo Uruguay manifestó la existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía en el marco de las operaciones regulares de la entidad, mientras que 7 de los 12 países relevados manifestaron la existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con pobreza energética y al acceso a la energía.

Resulta notable el grado de involucramiento de las entidades relevadas en la confección del inventario de gases de efecto invernadero de sus respectivos países a los fines de su presentación a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático: de las entidades relevadas, ocho manifestaron participar activamente en la confección del capítulo correspondiente a Energía del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en consulta con la entidad encargada de confeccionarlo, mientras que una minoría confecciona la totalidad capítulo del inventario de gases de efecto invernadero vinculado con el sector energético<sup>1</sup>, o se “limita” a proveer activamente información a la entidad encargada de confeccionar el inventario de Gases de Efecto Invernadero confeccionando reportes o presentando microdatos a pedido de ésta.

### **Capital humano**

La cantidad de agentes pertenecientes a la entidad encargada de la gestión de estadísticas energéticas para cada uno de los países relevados resulta notablemente heterogénea, factor probablemente vinculado con la naturaleza en muchos casos difusa del alcance de las actividades de cada entidad, y con la complementación de servicios internos provistos por otras dependencias pertenecientes a la entidad superior a esta en términos jerárquicos, con un rango muy amplio de entre 1 y 70 agentes.

Como resultado notable, en la totalidad de los países que respondieron la incorporación neta de personal fue nula o ligeramente positiva. En términos de rotación, se destaca que 6 países presentaron bajas, que en todos los casos fueron compensadas o superadas por la incorporación de personal adicional.

Poco más de la mitad de los países presentan procesos de capacitación inicial de carácter “formal” al ingresar un nuevo agente a los equipos de estadística energética, mientras que el resto de los países recurren a procedimientos más informales de capacitación.

En el resto de los casos en los que estos procesos formales de inducción existen, las capacitaciones son realizadas en la misma institución por los técnicos de los propios organismos.

---

<sup>1</sup> Categorías del IPCC 2006 1A y 1B.

A pesar de la creciente masa de datos procesables y dependencia de medios digitales para la adquisición y el procesamiento de datos estadísticos, sólo 5 de los 11 países que respondieron a esta pregunta manifiestan la existencia de una oficina especializada en tecnología de la información dentro de la entidad y sólo cuatro declaran la existencia de una oficina especializada en información geográfica.

### ***Buenas prácticas en los procesos de recolección y procesamiento***

La mayoría de los países relevados respondieron que existen mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados. En la mayoría de los casos, los recaudos y mecanismos de garantía responden a normas que estipulan los plazos y tipos de confidencialidad, por lo general a nivel de sistemas estadísticos nacionales, combinados habitualmente con procedimientos específicos de autorización y de restricciones de acceso y de publicación de datos individuales para los casos en los que la información relevada esté amparada por normas de secreto estadístico, con distintos grados de alcance.

En cuanto a la documentación formal de procesos internos, se destaca una mayor proporción de países que los documentan en las actividades “aguas arriba”, vinculadas con la recolección, procesamiento y análisis de los datos y la información, mientras que los procesos ubicados “aguas abajo”, como el almacenamiento y la disseminación se encuentran por lo general menos documentados.

Un caso particular es el del control y/o aseguramiento de la calidad, que en diversos contextos suele asimilarse precisamente a “la documentación de los procesos”, es el que menos países se encuentra documentado.

Cabe destacar, sin embargo, que muchos de los países relevados manifestaron que, si bien ciertos procesos no se encuentran aun formalmente documentados, existen procedimientos informales, que pueden o no encontrarse en una etapa de documentación.

Una situación similar a las anteriores puede apreciarse en términos de las políticas para la revisión de estadísticas, para las que sólo Argentina, Paraguay y Venezuela manifiestan tenerlas definidas.

Respecto de las metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos, se destaca que en la mayoría de los países se utilizan estadísticas derivadas de otras operaciones estadísticas, y que en 7 de los 10 países que respondieron, se utilizan datos administrativos para su obtención. Por su parte, menos de la mitad manifestó utilizar censos para la recolección, y, por último, sólo 3 países recurrirían a mediciones para la recolección de datos, y tres utilizarían técnicas de muestreo.

Se consultó también a los países sobre los diferentes tipos de software utilizados para las diferentes etapas del proceso estadístico, en función de sus características de propiedad del código (código propietario o abierto, o bien desarrollos propios), y de su gratuidad (pago o gratuito), pudiendo coexistir para cada proceso la utilización de más de un tipo de software.

Se destaca al respecto que 6 de los 11 países que respondieron, manifestaron sistemáticamente la utilización, en conjunción con software provisto por terceros, de desarrollos propios en la mayor parte de las etapas del proceso estadístico.

Asimismo, se consultó sobre el grado de superposición en las actividades de disseminación y de recolección de estadísticas energéticas entre diferentes entidades, observándose que mientras que en el caso de la recolección sólo en 3 países diferentes entidades públicas recolectan los mismos datos estadísticos, en la etapa de disseminación la superposición de esfuerzos se observa en más de la mitad de los países relevados, con pocos países declarando ausencia (por omisión) de estos tipos de superposiciones.

Como respuesta a la consulta sobre la participación de las entidades en actividades de armonización metodológica, estandarización y/o normalización internacional, resulta notable observar el alto grado de vinculación de estas entidades con organizaciones internacionales, sea de carácter regional, internacional o sectorial, mediante el cual las entidades consultadas declararon participar de actividades con entre 2 y 10 organizaciones, con un promedio de participación para las 11 entidades nacionales de 4,7 iniciativas internacionales.

Lideradas las respuestas naturalmente —debido a la nómina de países destinatarios de este relevamiento— por la participación en las actividades de OLADE (la totalidad de los relevados), se destaca también la participación en la iniciativa JODI (JODI Oil y JODI Gas, Joint Organisations Data Initiative<sup>2</sup>), en la que participan siete de las once entidades que respondieron a la consulta, y también con siete entidades, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) en actividades principalmente vinculadas con la confección de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero y otras en el marco del Acuerdo de París.

### ***Buenas prácticas para la disseminación de estadísticas.***

En cuanto a la existencia de sitios web específicos para la disseminación de estadísticas energéticas, 10 de los 12 países relevados manifestaron su existencia. Por su parte, la existencia de calendarios públicos de disseminación de estadísticas energéticas resulta notablemente escasa en los países relevados, presentes en solo tres casos.

Similar situación se observa en la publicación de las metodologías utilizadas para la recolección y el procesamiento de estadísticas: de los 12 países que respondieron a esta pregunta, sólo 4 manifiestan publicar las metodologías utilizadas para estos procesos.

A los fines de intentar comprender el grado de apertura de los datos energéticos en los países relevados, se solicitó a los países relevados que identifiquen la presencia de un conjunto de atributos vinculados con los procesos de disseminación de datos y de estadísticas energéticas, cuya presencia definiría conjuntamente la existencia de “datos abiertos” en la entidad.

De los resultados se destaca que ninguno de los países manifestó la existencia de la totalidad de los atributos que hacen a los “datos abiertos” en sus procesos de disseminación, atributos que se declaran presentes en diferentes medidas, sin embargo, la presencia de elementos comunes en la mayoría de los países que muestran un gradual acercamiento a estas políticas de apertura.

---

<sup>2</sup> Iniciativa conjunta entre APEC, Eurostat, GECF, IEA, IEF, OLADE, OPEP y la División de Estadísticas de las Naciones Unidas que tiene por objeto brindar datos globales vinculados con la producción y el consumo global de petróleo y gas natural con una frecuencia mensual.

## 4. Aspectos institucionales

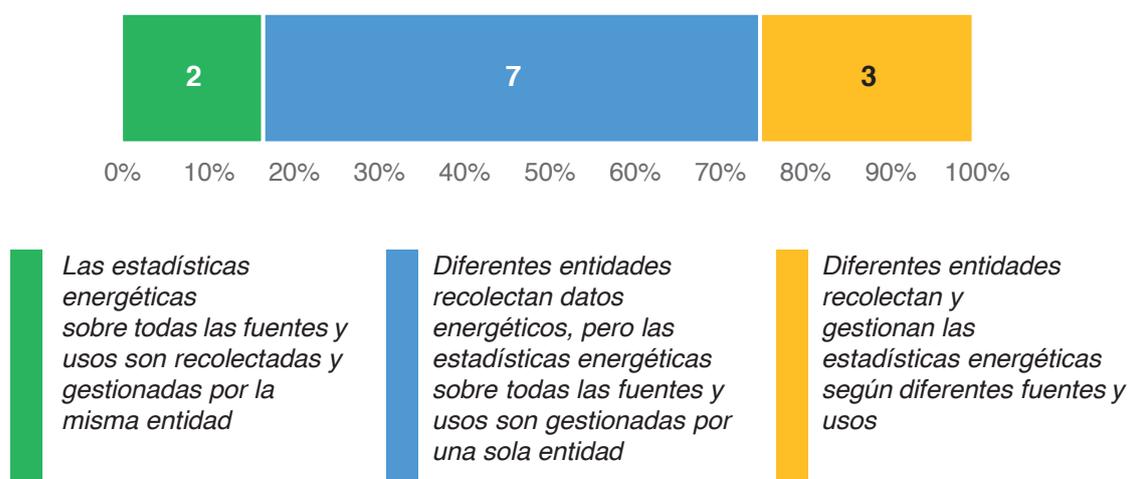
### 4.1 Grado de concentración de la gestión de estadísticas energéticas

Pregunta: Indique qué afirmación es la más apropiada respecto de la gestión de estadísticas energéticas de su país a nivel nacional.

Respuestas: 12

De los 12 países relevados que respondieron a la pregunta, sólo en dos casos (17%, Uruguay y Venezuela) las estadísticas energéticas sobre todas las fuentes y usos son recolectadas y gestionadas por la misma entidad, mientras que en la mayoría de los países que respondieron (7 países, 58%) se presenta un esquema mixto mediante el cual diferentes entidades recolectan datos energéticos, pero las estadísticas energéticas sobre todas las fuentes y usos son gestionadas por una sola entidad, y en los tres restantes (25%) se dan casos en los que diferentes entidades recolectan y gestionan las estadísticas energéticas según diferentes fuentes y usos (Guatemala, el Salvador y Surinam).

FIGURA 1: Grado de concentración de estadísticas energéticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

### 4.2 Existencia de una entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales

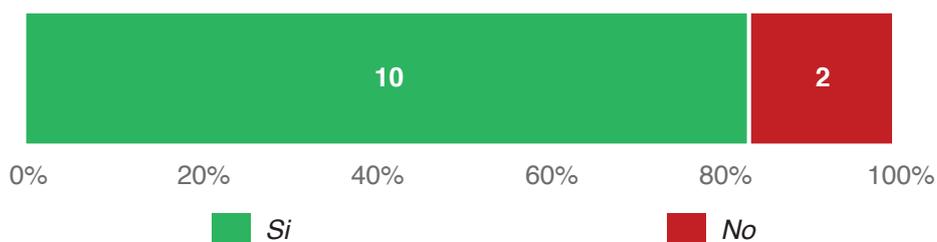
Pregunta: ¿Existe una entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales en su país?

Respuestas: 12

De los 12 países, 10 respondieron que existe en su país una entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales, mientras que en dos casos (Surinam y Venezuela) la respuesta

fue negativa. No obstante, como puede observarse en las respuestas posteriores, existen elementos que permiten aproximar conjuntos de actividades dentro del Ministerio del Poder Popular de Petróleo de Venezuela con elementos que pueden asimilarse a un subconjunto importante de la gestión de estadísticas energéticas integrales.

**FIGURA 2: Existencia de una entidad responsable de la gestión de las estadísticas energéticas integrales**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

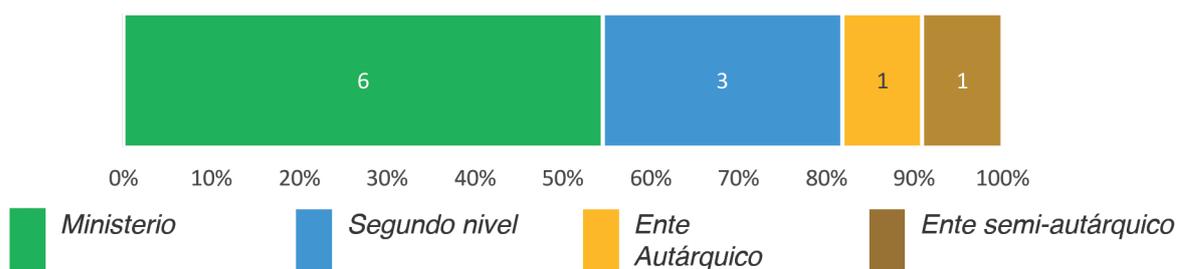
### 4.3 Estatus legal de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales

Pregunta: ¿Cuál es el estatus legal de esta entidad?

Respuestas: 11

En 6 de los 11 países que respondieron a la pregunta, la entidad responsable de la gestión de estadísticas integrales sobre energía es directamente un ministerio (Belice, Ecuador, Guatemala, Jamaica, Uruguay y Venezuela), mientras que en tres casos se trata de organismos de segundo nivel, dependientes directamente de un ministerio (Argentina, Costa Rica y Paraguay), y en los dos restantes se trata de entidades autárquicas o semi-autárquicas como el Consejo Nacional de Energía de El Salvador o la Agencia Guyana de Energía (GEA), una corporación semiautónoma dentro del ámbito del Ministerio de Infraestructura Pública de Guyana.

**FIGURA 3: Estatus legal de la entidad responsable de la gestión de las estadísticas energéticas integrales**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

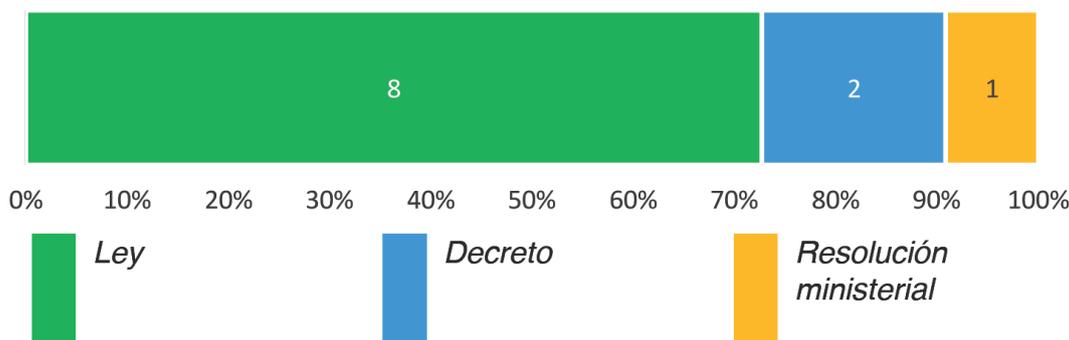
#### 4.4 Instrumento de creación de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales

Pregunta: ¿Cuál es el tipo de instrumento legal mediante el cual fue creada?

Respuestas: 11

De los 11 países que respondieron a esta pregunta, 8 (73%) manifestaron que la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales fue creada por ley, mientras que dos habrían sido creadas por decreto, y la restante mediante una resolución ministerial. Cabe destacar aquí que independientemente de la norma originaria de creación, existen casos en los que las atribuciones y funciones han sido determinadas, acotadas o modificadas posteriormente mediante una constelación de instrumentos complementarios o modificatorios, habitualmente de menor rango que el originario (por ejemplo, complementación de leyes mediante decretos reglamentarios y resoluciones ministeriales).

FIGURA 4: Instrumento de creación de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

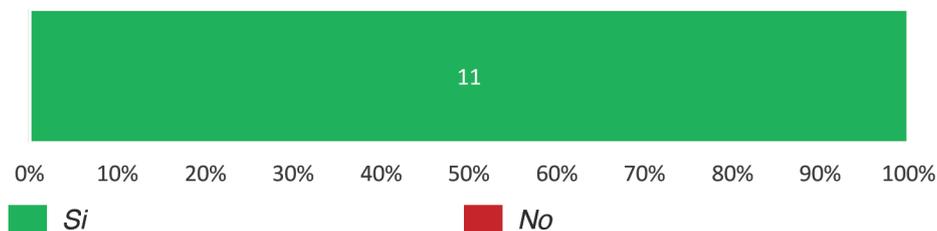
#### 4.5 Existencia de declaración de misión y funciones de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales

Pregunta: ¿Cuenta la entidad con una declaración de misión y funciones?

Respuestas: 11

En línea con los instrumentos formales de creación de las entidades, en todos los casos los países respondieron que la entidad cuenta con una declaración de misión y funciones.

**FIGURA 5: Existencia de declaración de misión y funciones de la entidad responsable de la gestión de estadísticas energéticas integrales**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

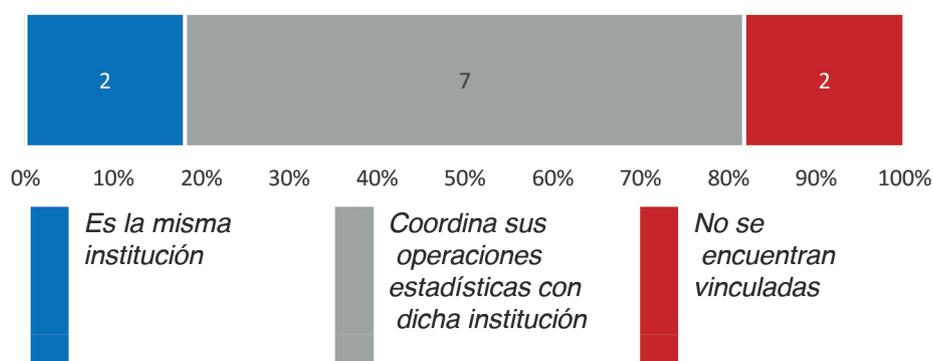
#### 4.6 Grado de coordinación de la gestión de estadística energética con el resto de las operaciones estadísticas del país

Pregunta: Indique la relación entre la entidad de gestión de estadística energética y la máxima entidad estadística de su país.

Respuestas: 11

En cuanto a los diferentes mecanismos de coordinación de los sistemas estadísticos nacionales, en la mayoría de los países que respondieron a esta pregunta (7 de 11, el 63%), las entidades de gestión de estadísticas energéticas coordinan sus actividades con la máxima entidad estadística de sus respectivos países, mientras que en dos casos la gestión integral de estadísticas energéticas es realizada por la entidad estadística nacional (Guatemala y Venezuela) y en los dos restantes (Argentina y Jamaica) no se declaran vinculaciones directas para las operaciones estadísticas aunque existe, por ejemplo, para el caso de Argentina y en el marco del Sistema Estadístico Nacional, colaboración para la confección de reportes específicos realizados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

**FIGURA 6: Grado de coordinación de la gestión de estadística energética con el resto de las operaciones estadísticas del país**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

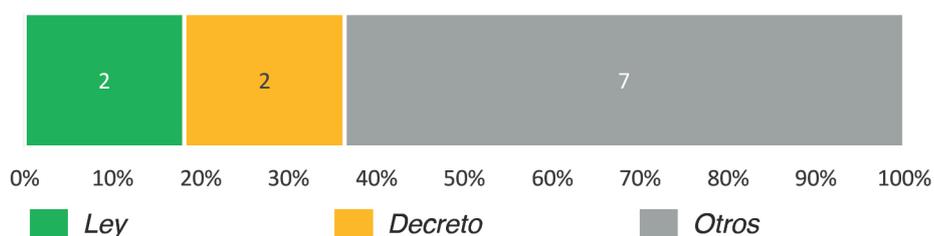
#### 4.7 Instrumentos de designación de la máxima autoridad de estadística energética

Pregunta: ¿Mediante qué tipo de mecanismo o instrumento se designa la máxima autoridad (de línea) de estadística energética en su país?

Respuestas: 11

Respecto de los mecanismos e instrumentos para la designación de las autoridades *de línea* de estadística energética, los países relevados presentan una alta heterogeneidad: mientras que en Guyana y Jamaica el instrumento utilizado es una Ley y que en Ecuador y Paraguay la designación se realiza por Decreto, el resto de los países recurren a diferentes instrumentos para la designación de diferentes niveles y emitidos por las respectivas instituciones, en función de la jerarquía, la constitución y el estatus legal de las diversas entidades, como ser “Decisión Administrativa”, “Acto Gubernativo” o “Punto de cuenta” (Argentina, Guatemala y Venezuela, respectivamente), o la selección de un Secretario Ejecutivo (El Salvador) a cargo de la Junta Directiva de la institución.

FIGURA 7: Instrumentos de designación de la máxima autoridad de estadística energética



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

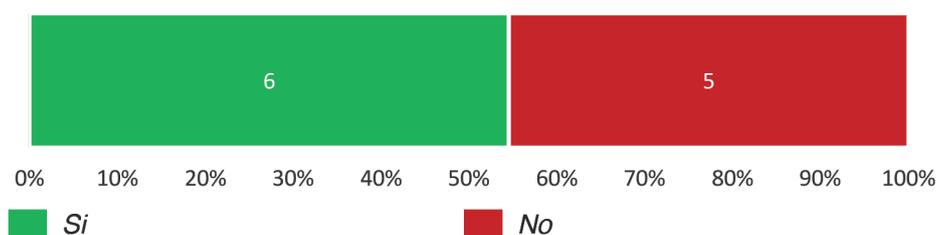
#### 4.8 Utilización de concursos por oposición de antecedentes para la selección de autoridades

Pregunta: ¿Incluye el proceso de selección de la máxima autoridad (de línea) de estadística energética un proceso de concurso por oposición de antecedentes?

Respuestas: 11

En 6 de los 11 países relevados se observa, según las respuestas a la encuesta, la utilización de procesos de selección por oposición de antecedentes (Argentina, Belice, Guyana, Jamaica, El Salvador y Uruguay), mientras que el resto de los países se utilizarían otros tipos de mecanismos para la selección de la máxima autoridad estadística energética.

FIGURA 8: Utilización de concursos de oposición de antecedentes para la selección de autoridades



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

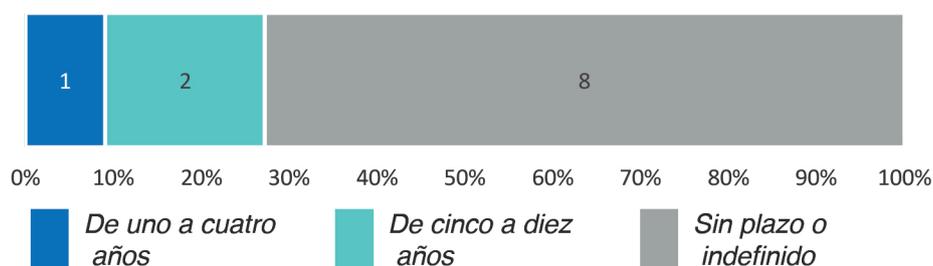
#### 4.9 Plazo de vigencia de la designación en el cargo de la máxima autoridad de estadística energética

Pregunta: ¿Cuál es el plazo de vigencia de la designación en el cargo de la máxima autoridad (de línea) de estadística energética en su país?

Respuestas: 11

De entre las respuestas a esta pregunta, se destaca que sólo en tres de los casos relevados las designaciones de las máximas autoridades de línea se realizan a plazo (Paraguay, entre uno y cuatro años; Argentina y El Salvador, de cinco a diez años), mientras que en el resto de los países estas designaciones se realizan sin plazo, o bien con carácter permanente o indefinido, o bien con altas y bajas a criterio de las autoridades superiores, factor que brinda regímenes de estabilidad altamente heterogéneos.

FIGURA 9: Plazo de vigencia de la designación en el cargo de la máxima autoridad de estadística energética



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

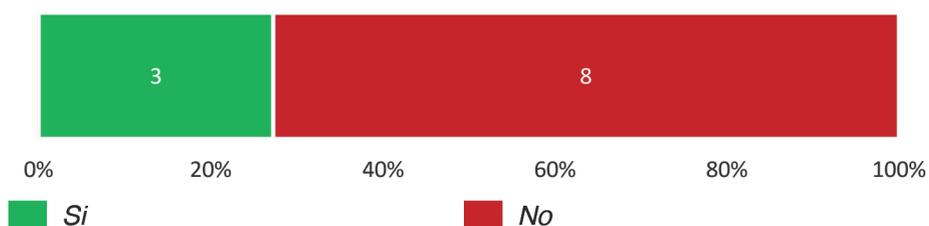
#### 4.10 Existencia de comités interinstitucionales de información energética

Pregunta: ¿Existe un Comité Interinstitucional de Información Energética conformado por representantes de entidades oficiales y de otras organizaciones vinculadas con el sector energético?

Respuestas: 11

A pesar de que los Comités Interinstitucionales de Información Energética (CIIE), impulsados entre otras organizaciones por OLADE, presentan una penetración creciente en diversos países de la región, al momento sólo 3 de los 11 países que respondieron a esta pregunta (Jamaica, Paraguay y Uruguay) dan cuenta de su existencia entre los países relevados.

FIGURA 10: Existencia de comités interinstitucionales de información energética



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 5. Alcance de las operaciones estadísticas

### 5.1 Alcance y exhaustividad de las operaciones estadísticas<sup>3</sup>

Pregunta: Indique, de los siguientes, qué tipo de estadísticas energéticas son recolectadas por la entidad.

Respuestas: 10

Se consultó a los países sobre el alcance y la obligatoriedad de informar por parte de los sujetos obligados sobre distintas actividades y transacciones vinculadas con las fuentes energéticas más habituales en los países de la región.

Se presentan a continuación los resultados por cadena, indicando la cantidad de ocurrencias (en términos de países) con la que cada dato es recolectado por las entidades que respondieron la pregunta.

Nótese que, en todos los casos, esto estará fuertemente influido en primer lugar por la utilización de cada fuente en los respectivos países (por ejemplo, no en todos los países se comercializa directamente energía térmica o carbón) y en segundo lugar también por las características vinculadas con el abastecimiento de dichos energéticos y su peso relativo en las diferentes matrices energéticas.

En el caso de los hidrocarburos, como puede observarse, la mayoría de los países relevan aspectos vinculados con su comercialización, tanto en el mercado doméstico como en términos de comercio exterior, y características vinculadas con los precios de los derivados del petróleo.

FIGURA 11: Hidrocarburos – Estadísticas energéticas recolectadas

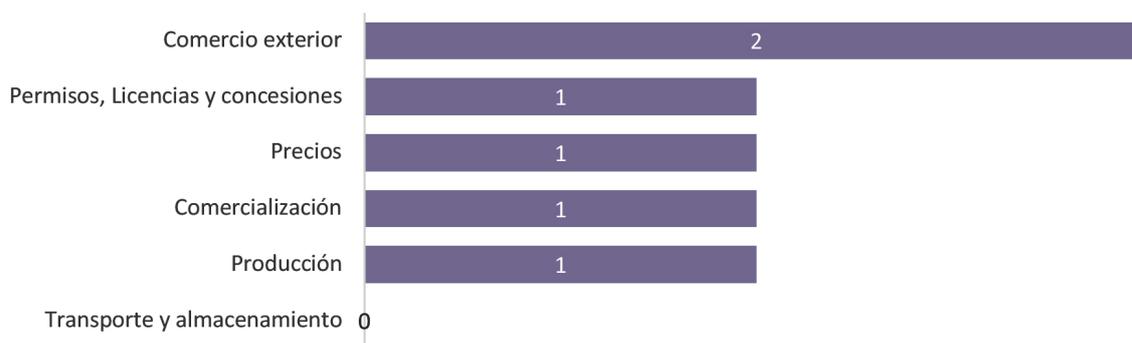


Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

<sup>3</sup> Nótese que, en el caso de El Salvador, se incluyeron como estadísticas relevadas algunos casos en los que el encuestado no se manifestó sobre el relevamiento, pero sí sobre la existencia de la obligatoriedad de informar.

Respecto del carbón, fuente primaria de la cual la región y en particular los países relevados se caracterizan por su escasa participación en la matriz, sólo 2 países (Argentina y Jamaica) manifiestan recolectar estadísticas vinculadas con comercio exterior, mientras que solo uno de ellos (Jamaica) recolecta estadísticas vinculadas con producción, comercialización, precios, permisos, licencias y concesiones.

**FIGURA 12: Carbón – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

En cuanto a la energía eléctrica, la mayoría de los países que han respondido a esta pregunta (7 de 10) declaran recolectar estadísticas vinculadas principalmente con la demanda de energía y de potencia, con sus contrapartes la generación, la potencia instalada y el uso de combustibles, incluyendo en seis casos las instalaciones y la generación a nivel agente (cinco de ellos a nivel máquina), y también aspectos vinculados con precios y tarifas, mientras que otras estadísticas ubicadas “aguas abajo” en la cadena eléctrica, como el transporte, la distribución y las instalaciones de energía distribuida se presentan en menor medida (cinco países o menos).

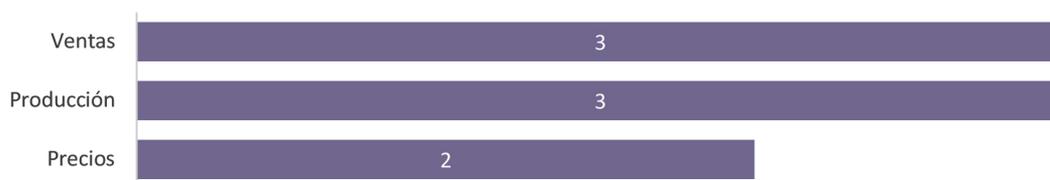
**FIGURA 13: Energía eléctrica – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

En cuanto a la energía térmica, que como se comentara presenta una menor frecuencia de uso en la región como servicio público o comercializado masivamente, solo 3 países manifiestan recolectar estadísticas vinculadas con su producción y ventas: Belice, El Salvador y Jamaica, relevando estos dos últimos también precios.

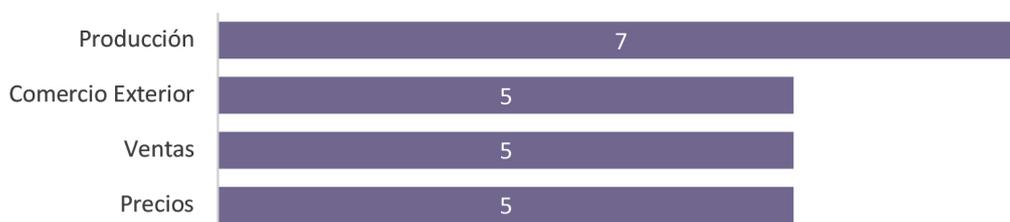
**FIGURA 14: Energía térmica – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

Respecto de los biocombustibles, 7 de los 10 países que respondieron a la pregunta manifiestan recolectar estadísticas vinculadas con la producción (Argentina, Belice, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guyana, y Uruguay), mientras que los aspectos comerciales (ventas, comercio exterior y precios) son recolectados en cinco casos (Argentina, Costa Rica, Ecuador, El Salvador y Uruguay).

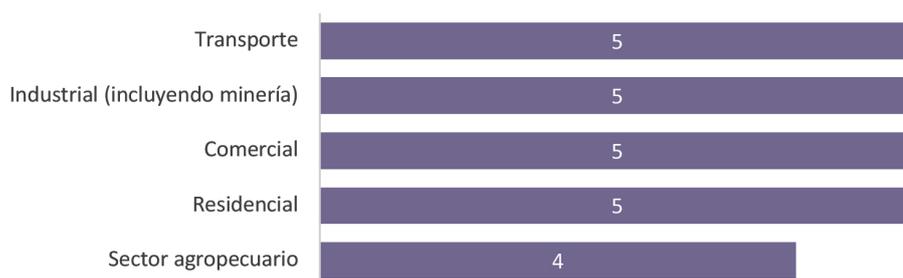
**FIGURA 15: Biocombustibles (incluyendo biomasa y biogás) – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

De los países relevados, cinco (Argentina, Ecuador, El Salvador, Jamaica y Uruguay) manifestaron recolectar estadísticas sobre uso final para los sectores residencial, comercial, transporte e industria, mientras que en el caso agropecuario serían recolectadas exclusivamente por Argentina, Ecuador, El Salvador y Uruguay.

**FIGURA 16: Uso final – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

En cuanto a la confección de balances energéticos, instrumento altamente relevante para la estadística energética, 8 países (Argentina, Belice, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guyana, Jamaica y Uruguay) manifestaron realizarlos a nivel nacional, mientras que cuatro (Argentina, Ecuador, El Salvador, Jamaica) declaran realizarlos también a nivel subnacional.

**FIGURA 17: Balances energéticos – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

Por último, se destaca que 6 países manifiestan recolectar estadísticas e información sobre infraestructura y planes de expansión (Argentina, Ecuador, El Salvador, Guyana, Jamaica y Uruguay), mientras que cinco declaran recolectar estadísticas ambientales (Argentina, Ecuador, El Salvador, Guyana y Uruguay).

**FIGURA 18: Otros – Estadísticas energéticas recolectadas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

Una nota aparte merece el uranio, cuyos datos recolectados según los resultados del relevamiento se observan exclusivamente en Argentina y para comercio exterior (pues no es producido en el país).

Respecto de la obligatoriedad de informar, se destaca que en más del 90% de los casos (combinaciones país-cadena-eslabón), cuando las estadísticas son relevadas, esto se realiza bajo el amparo de dicha obligatoriedad, y en más del 50% de los casos bajo normativas específicas.

## **5.2 Otros resultados vinculados con el manejo de información de balances de energía**

En este apartado se presentan de manera complementaria algunos de los resultados de la encuesta virtual desarrollada por OLADE a los países de la región entre mayo y agosto de 2018. La encuesta fue desarrollada en el marco del Programa para el Fortalecimiento de la Gestión y Difusión de la Información energética para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe, con el apoyo técnico del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés).

La encuesta se enmarcó en el componente correspondiente al proceso de armonización metodológica de balances de energía con los estándares internacionales IRES, con el fin de realizar un diagnóstico y una comparación regional, para establecer acciones prioritarias que fomenten una mejor gestión de las estadísticas energéticas en América Latina y el Caribe.

En cuanto a la temática de balances de energía, se obtuvieron respuestas por parte de: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Granada, Guatemala, Guyana, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.

Se presentan a continuación las respuestas a preguntas vinculadas con el manejo de ciertos datos y variables para la elaboración de balances de energía.

**Pregunta:** Especifique bajo qué actividad está contabilizado el bunker (combustible entregado a barcos o aviones para su consumo durante viajes internacionales<sup>4</sup>) dentro del balance de energía de su país

*Respuestas: 17*

Los registros de bunker son manejados de diferentes maneras en cada país. Como bunker total es contabilizado por Cuba, Guatemala y Uruguay. Brasil es el único país que respondió que presenta una contabilización del bunker de manera desagregada en aéreo y marítimo.

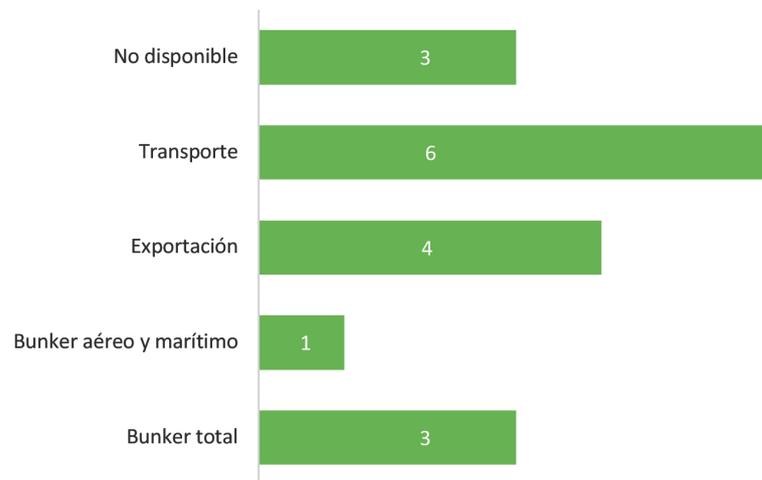
Otros países como Argentina, Jamaica, México y Panamá registran estos valores dentro de la actividad de “bunker y exportación” o “exportación”. Dependiendo de los registros administrativos y los sistemas de información de algunos países (Chile, Costa Rica, Ecuador, Granada, Guyana, Paraguay), éstos registran al bunker como un valor dentro del sector de transporte.

Finalmente, Belice, Bolivia y Colombia, han respondido que no cuentan con registros sobre bunker.

---

<sup>4</sup> Se considera que un trayecto es internacional cuando el país al que pertenece el puerto o aeropuerto de origen es distinto del de destino.

**FIGURA 19: Bunker- Actividad en la que se contabiliza el bunker por número de países**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

En relación con los poderes caloríficos, 8 países han mencionado que utilizan sus propios factores de poderes caloríficos para la elaboración del balance de energía en unidades energéticas. Estos son Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guyana, México y Uruguay. En el caso de Guyana, además de los factores del país, utiliza los poderes caloríficos por defecto de OLADE.

Otros países como Belice, Bolivia, Ecuador, Granada, Guatemala, Jamaica, Panamá, Paraguay y República Dominicana hacen uso exclusivamente de los factores por defecto propuestos por OLADE.

En el caso de Chile y Panamá, estos países hacen mención a la utilización de factores calóricos de otros organismos internacionales, específicamente de la Agencia Internacional de Energía.

**FIGURA 20: Poderes caloríficos - Utilización de factores por número de países**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

Pregunta: Marque los subsectores que contabiliza su país para desagregar el consumo de energía del sector industrial (de acuerdo con la CIIU Rev. 4)

Respuestas: 18

De los países relevados, Colombia ha respondido que tiene una mayor desagregación de acuerdo con la CIIU Rev. 4 en cuanto al consumo energético en el sector industrial: Hierro y acero, química y petroquímica, metales no ferrosos, minerales no metálicos, equipo de transporte, maquinaria, alimentos – bebidas y tabaco, pulpa-papel-impresión, madera y productos de madera, construcción, y textiles y cuero.

Entre los países que disponen una desagregación del consumo industrial con buen detalle se encuentran Brasil, Chile, Costa Rica y República Dominicana.

Finalmente, aquellos que manejan los consumos industriales de manera agregada son: Argentina, Belice, Bolivia, Ecuador, Granada, Guatemala, Guyana, Panamá y Paraguay.

Figure 21: Consumo Industrial - Desagregación por subsector de acuerdo con la CIIU Rev.4 por número de países



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

Pregunta: Marque los subsectores que contabiliza su país para desagregar el consumo de energía del sector transporte (de acuerdo con la CIIU Rev. 4)

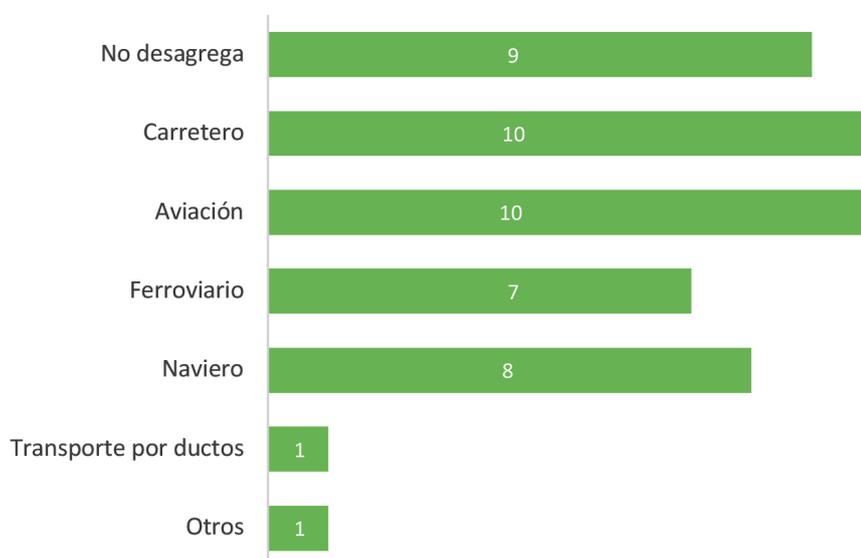
Respuestas: 18

Según las respuestas provistas por los países, Brasil es el que mayor desagregación del sector transporte posee (carretero, aviación, ferroviario, naviero y transporte por ductos)

Otros países como Chile, Colombia, Cuba, México y Uruguay mantienen similar desagregación a la que posee Brasil, a excepción del consumo de energía para transporte por ductos. Por otra parte, República Dominicana, Costa Rica y Jamaica, disponen de una desagregación de consumos en este sector, pero no tienen información sobre transporte por ductos ni ferroviario.

Finalmente, se ha podido observar que 9 países generan sus registros de consumo para el sector transporte de manera agregada, los cuales son Argentina, Belice, Bolivia, Ecuador, Granada, Guatemala, Guayana, Panamá y Paraguay.

**FIGURA 22: Desagregación del consumo en transporte - Desagregación por subsectores por número de países**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

**Pregunta:** Marque los subsectores que contabiliza su país para desagregar el consumo propio de energía (de acuerdo a la CIIU Rev. 4)

**Respuestas:** 18

En concordancia con las actividades energéticas con mayor relevancia para la región, las principales desagregaciones en cuanto a consumo propio de energía recaen en las centrales eléctricas, refinerías y la extracción de petróleo y gas.

Argentina, Bolivia, Brasil y Chile son los países que presentan mayor desagregación de los subsectores de consumo propio, de acuerdo a la CIIU Rev.4. El consumo de energía en las centrales eléctricas se dispone en la mayoría de los países, seguido por las refinerías, y en menor medida se dispone un registro de consumo en las actividades de extracción de petróleo y gas.

A la fecha de la encuesta, los países que reportaron no disponer de una desagregación del consumo propio del sector energético son Belice, Ecuador, Granada y México.

**FIGURA 23: Desagregación del consumo propio. Desagregación por subsector de acuerdo con la CIIU Rev.4 por número de países**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

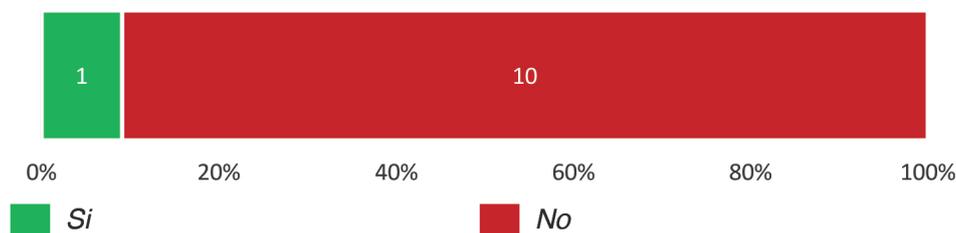
### 5.3 Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía

Pregunta: ¿Existen en la entidad operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía?

Respuestas: 11

De los países relevados, sólo Uruguay manifestó la existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía en el marco de las operaciones regulares de la entidad.

FIGURA 24: Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de género y energía



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

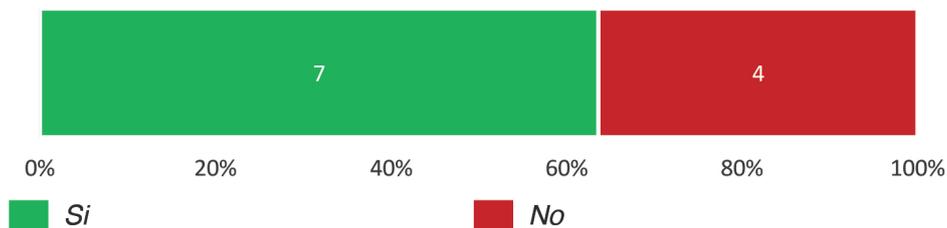
#### 5.4 Existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con pobreza energética y asequibilidad de la energía.

Pregunta: ¿Existen en la entidad operaciones estadísticas específicas vinculadas con cuestiones de pobreza energética y asequibilidad en el acceso?

Respuestas: 11

En cuanto a la pobreza energética, acceso y asequibilidad de la energía, 7 de los 11 países relevados manifestaron la existencia de operaciones estadísticas específicas vinculadas con estas cuestiones: Argentina, Ecuador, El Salvador, Guyana, Jamaica, Paraguay y Uruguay. No obstante, debe tenerse en cuenta que, en muchos casos, aún frente a la ausencia de operaciones específicas, los relevamientos vinculados con precios y tarifas de la energía pueden brindar insumos que, al ser cruzados con información socioeconómica por parte de otras agencias, pertenecientes o no a los sistemas estadísticos nacionales, permiten aproximar nociones o estadísticas vinculadas con estas temáticas.

FIGURA 25: Existencia de operaciones específicas vinculadas con pobreza energética y asequibilidad de la energía



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

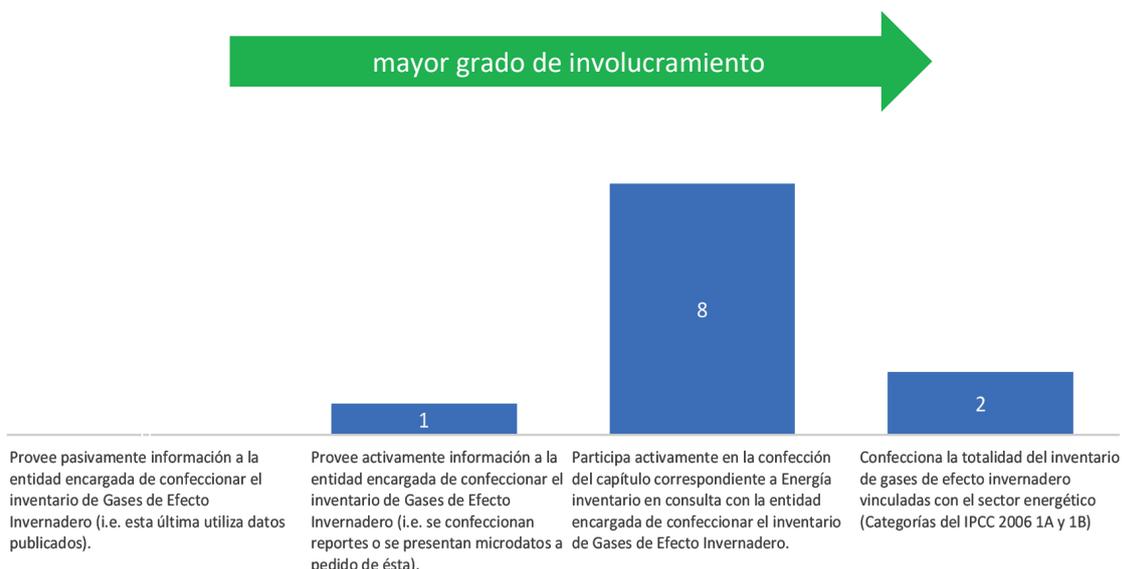
## 5.5 Grado de involucramiento de la entidad de estadísticas energéticas en la confección del inventario nacional de gases de efecto invernadero

Pregunta: Indique el grado de involucramiento de la entidad de estadísticas energéticas en la confección del inventario de gases de efecto invernadero del país a los fines de su presentación a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Respuestas: 11

Resulta notable el grado de involucramiento de las entidades relevadas en la confección del inventario de gases de efecto invernadero de sus respectivos países a los fines de su presentación a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático: de las entidades relevadas, ocho manifestaron participar activamente en la confección del capítulo correspondiente a Energía en consulta con la entidad encargada de confeccionar el inventario de Gases de Efecto Invernadero (Argentina, Belice, Ecuador, El Salvador, Guyana, Jamaica, Paraguay, y Venezuela), mientras que dos confeccionan la totalidad capítulo del inventario de gases de efecto invernadero vinculado con el sector energético<sup>5</sup> (Guatemala y Uruguay) y una de las entidades (Costa Rica) se “limita” a proveer activamente información a la entidad encargada de confeccionar el inventario de Gases de Efecto Invernadero confeccionando reportes o presentando microdatos a pedido de ésta.

FIGURA 26: Grado de involucramiento de la entidad de estadísticas energéticas en la confección del inventario de gases de efecto invernadero



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

5 Categorías del IPCC 2006 1A y 1B.

## 5.6 Participación de la entidad de estadística energética en la confección de NDC y de Estrategias de Largo Plazo de desarrollo bajo en carbono en el marco del Acuerdo de París

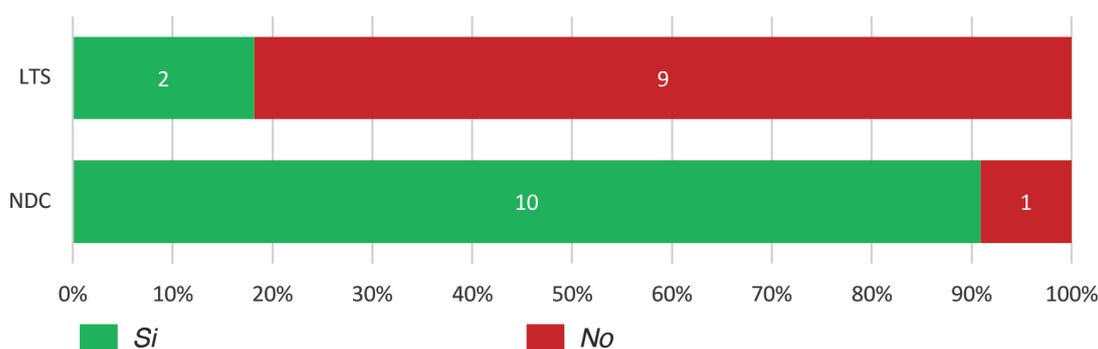
Pregunta: ¿Participa la entidad de la elaboración de la Contribución determinada a Nivel Nacional y de la Estrategia de Desarrollo de Largo Plazo (LTS) en el marco del Acuerdo de París?

Respuestas: 11

En línea con la respuesta anterior, se destaca también que 10 de los 11 países que respondieron a esta pregunta manifiestan cierto grado de involucramiento con la confección de la contribución determinada a nivel nacional (NDC<sup>6</sup>, por sus siglas en inglés) de sus países presentadas (y que deben ser actualizadas periódicamente) ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, mientras que solo dos (Costa Rica y Paraguay) manifiestan participar de la construcción de la Estrategia de Largo Plazo (o LTS<sup>7</sup>, por sus siglas en inglés) de descarbonización a ser presentada por los países a la misma entidad en el marco del Acuerdo de París.

Cabe destacar aquí que mientras que las NDC poseen ya más de cinco años de trayectoria y de iteraciones en el marco de las negociaciones internacionales sobre cambio climático (desde las INDC, o contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional, mayormente presentadas durante 2015), en el caso de las LTS, la gran mayoría de los países se encuentra aún en proceso de su elaboración, lo que podría explicar al menos parcialmente el bajo grado de involucramiento declarado.

*FIGURA 27: Participación de la entidad de estadística energética en la confección de NDC y de LTS en el marco del Acuerdo de París*



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

6 <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement/contribuciones-determinadas-a-nivel-nacional-ndc#eq-4>

7 <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies>

## 6. Capital humano

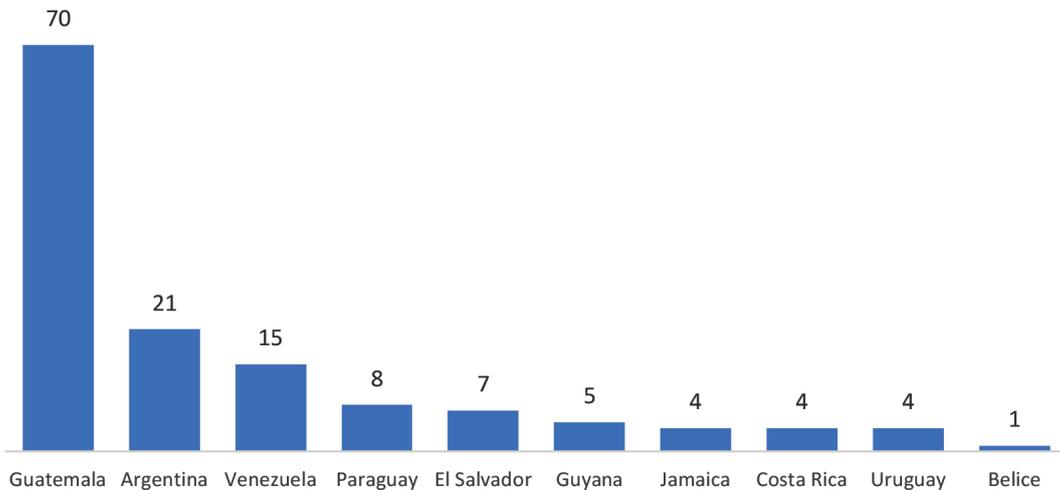
### 6.1 Cantidad de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas

Pregunta: ¿Qué cantidad de agentes comprende la entidad encargada de la gestión de estadísticas energéticas de su país?

Respuestas: 11

La cantidad de agentes pertenecientes a la entidad encargada de la gestión de estadísticas energéticas para cada uno de los países relevados resulta notablemente heterogénea, factor vinculado con la naturaleza en muchos casos difusa del alcance de las actividades de cada entidad, y con la complementación de servicios internos provistos por otras dependencias pertenecientes a la entidad superior a esta en términos jerárquicos, con un rango muy amplio entre 1 y 70 agentes.

FIGURA 28: Cantidad de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

### 6.2 Rotación de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas

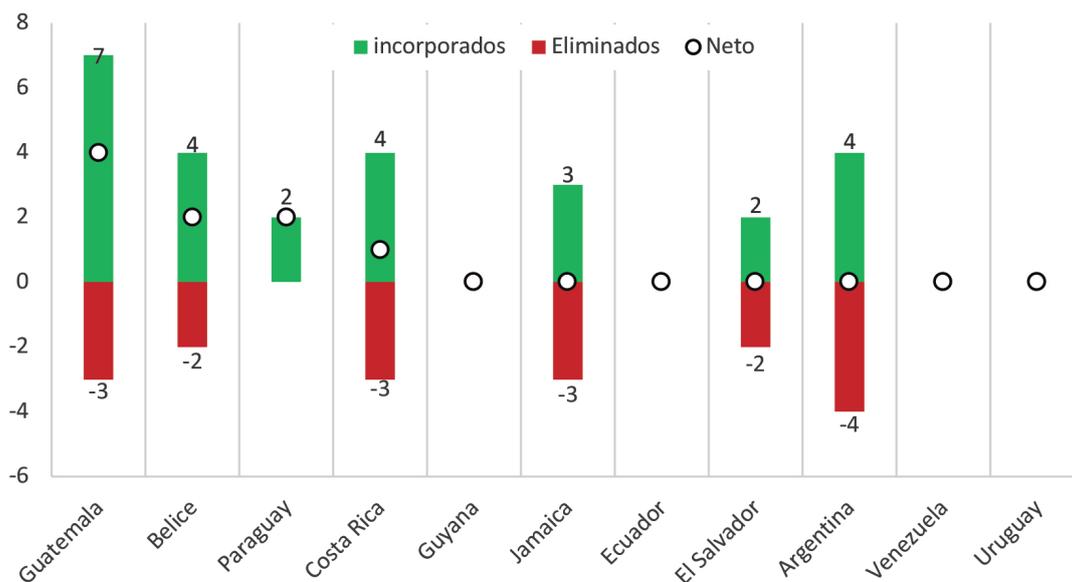
Pregunta: Identifique la incorporación y rotación de personal de la dependencia durante los últimos cuatro años.

Respuestas: 11

Asimismo, de forma vinculada con la pregunta anterior, se consultó a los participantes sobre la rotación del personal en los últimos cuatro años previos al relevamiento, requiriéndose respuestas sobre cantidad de ingresos y egresos de agentes a los equipos.

Como resultado notable, en la totalidad de los países que respondieron la incorporación neta de personal fue nula (7 de 11, 64%) o ligeramente positiva (en los 4 países restantes), de entre un agente (Costa Rica) y cuatro agentes (Guatemala). En términos de rotación, se destaca que 6 países presentaron bajas (Argentina, Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Jamaica), que en todos los casos fueron compensadas o superadas por la incorporación de personal adicional.

**FIGURA 29: Rotación de agentes en la entidad encargada de la gestión de estadísticas**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

### 6.3 Existencia de procesos formales de capacitación inicial para nuevos agentes

Pregunta: ¿Existe un proceso formal de “inducción” o de capacitación inicial para los nuevos agentes?

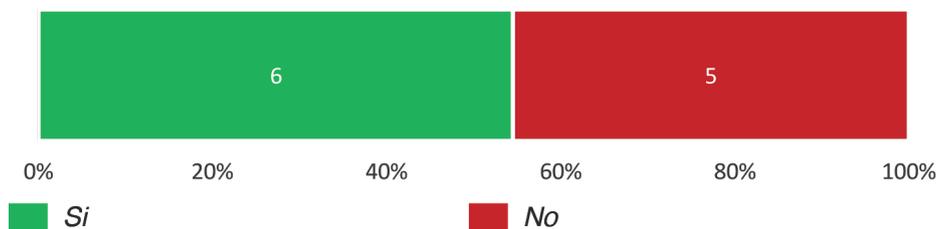
Respuestas: 11

Poco más de la mitad de los países (6 de 11: Argentina, Ecuador, El Salvador, Guyana, Paraguay y Uruguay) presentan procesos de capacitación inicial de carácter “formal” al ingresar un nuevo agente a los equipos de estadística energética, mientras que el resto de los países recurren a procedimientos más informales de capacitación.

Se destaca en este punto que, en el caso de Paraguay, si bien en la respuesta a la pregunta se destaca que estos procesos no se encuentran formalizados (es decir que no forman parte de un Programa de Capacitación documentado), se realizan actividades de capacitación inicial y continúa dictadas en el organismo tanto por parte de personal propio como por parte de terceros, que a los fines de este relevamiento tienen características compatibles con procesos formales de inducción.

En el resto de los casos en los que estos procesos formales de inducción existen, las capacitaciones son realizadas en la misma institución por los técnicos de los propios organismos.

**FIGURA 30: Existencia de procesos formales de capacitación inicial para nuevos agentes**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

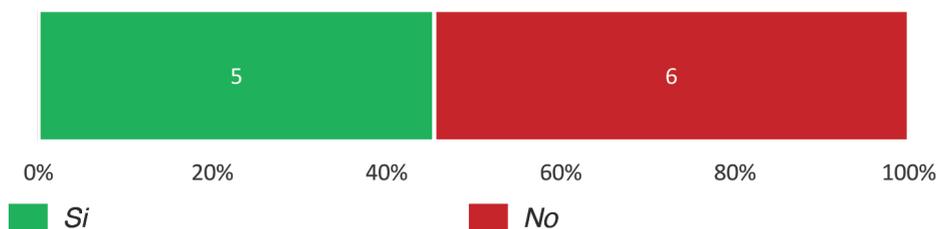
#### 6.4 Existencia de oficinas especializadas en tecnología de la información.

Pregunta: ¿Cuenta la entidad con una oficina especializada en tecnología de la información?

Respuestas: 11

A pesar de la creciente masa de datos procesables y dependencia de medios digitales para la adquisición y el procesamiento de datos estadísticos, sólo 5 de los 11 países que respondieron a esta pregunta manifiestan la existencia de una oficina especializada en tecnología de la información dentro de la entidad: Argentina, Costa Rica, Ecuador, El Salvador y Venezuela, mientras que en el resto son provistos como servicios por equipos externos a la entidad, pertenecientes a organizaciones de jerarquía igual o superior.

**FIGURA 31: Existencia de oficinas especializadas en tecnología de la información**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

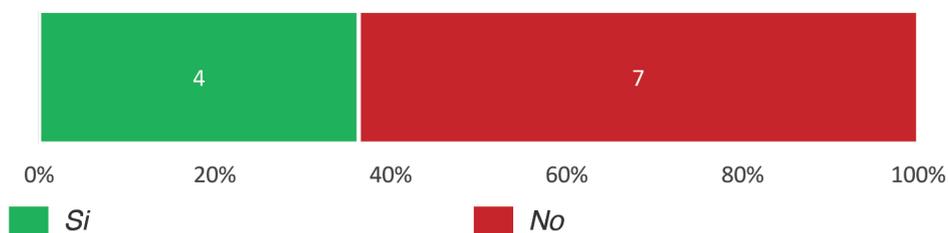
## 6.5 Existencia de oficinas especializadas información geográfica

Pregunta: ¿Cuenta la entidad con una oficina especializada en información geográfica?

Respuestas: 11

En el caso de las oficinas de información geográfica, se encuentra una penetración aún menor que la de las oficinas de tecnología de la información, ya que de los 11 países que respondieron a esta pregunta sólo 4 manifiestan la existencia de una oficina especializada dentro de la entidad: Argentina, Ecuador, Paraguay y Venezuela.

FIGURA 32: Existencia de oficinas especializadas en información geográfica



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 7. Buenas prácticas vinculadas con los procesos

### 7.1 Existencia de mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados

Pregunta: ¿Existen mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados (quienes proveen información)?

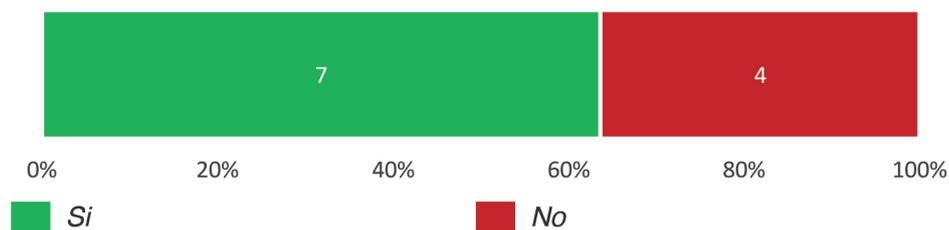
Respuestas: 11

La mayoría de los países relevados (7 de 11) respondieron que existen mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados: Argentina, Belice, Jamaica, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

En la mayoría de los casos relevados, los recaudos y mecanismos de garantía responden a normas que estipulan los plazos y tipos de confidencialidad, por lo general a nivel de sistemas estadísticos nacionales, combinados habitualmente con procedimientos específicos de autorización y de restricciones de acceso y de publicación de datos individuales para los casos en los que la información relevada esté amparada por normas de secreto estadístico, con distintos grados de alcance.

No obstante, en el resto de los países no se ha manifestado en las respuestas la existencia de mecanismos específicos para este tipo de resguardo.

**FIGURA 33: Existencia de los mecanismos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de los sujetos relevados**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 7.2 Documentación formal de procesos internos

Pregunta: Indique, de los siguientes, qué tipos de procesos internos se encuentran formalmente documentados

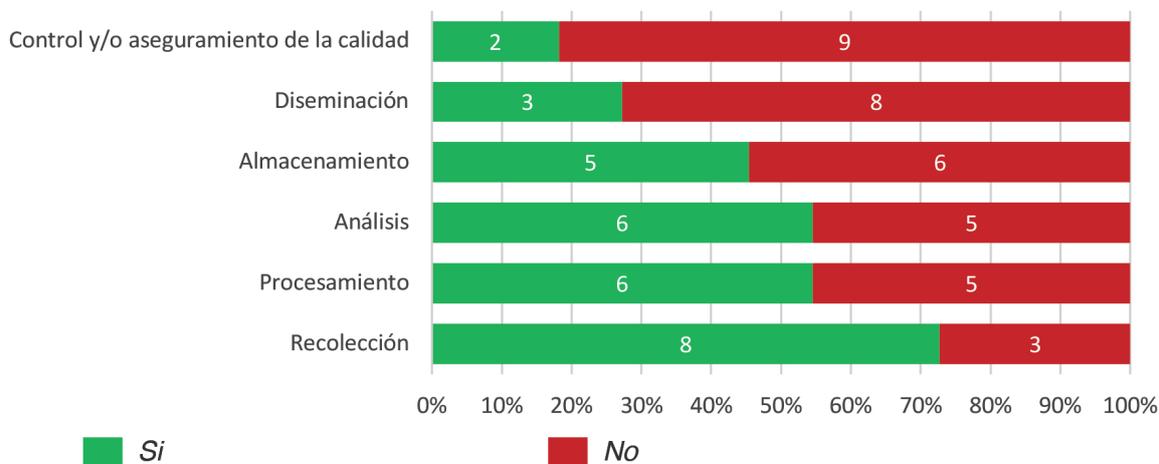
Respuestas: 11

En cuanto a la documentación formal de procesos internos, se destaca una mayor proporción de países que los documentan en las actividades “aguas arriba”, vinculadas con la recolección (8 de 11), Procesamiento (6 de 11) y análisis (6 de 11) de los datos y la información, mientras que los procesos ubicados “aguas abajo”, como el almacenamiento (5 de 11) y la diseminación (3 de 11) se encuentran por lo general menos documentados.

Un caso particular es el del control y/o aseguramiento de la calidad, que en diversos contextos suele asimilarse precisamente a “la documentación de los procesos”, es el que menos países se encuentra documentado (2 de 11).

Cabe destacar, sin embargo, que muchos de los países relevados manifestaron que, si bien ciertos procesos no se encuentran aun formalmente documentados, existen procedimientos informales, que pueden o no encontrarse en una etapa de documentación.

FIGURA 34: Documentación formal de procesos internos



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

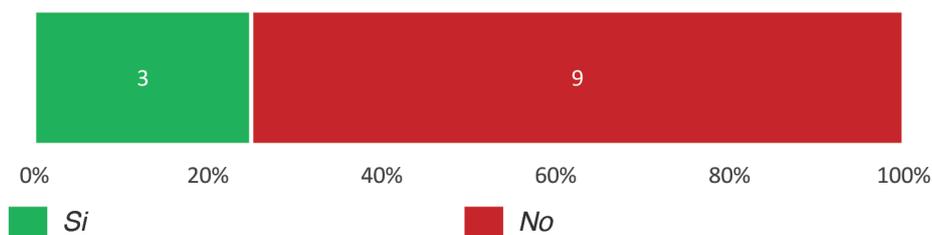
## 7.3 Existencia de políticas explícitas para la revisión de estadísticas

Pregunta: ¿Existe una política explícita acerca de la revisión de estadísticas?

Respuestas: 12

Una situación similar a las anteriores puede apreciarse en términos de las políticas para la revisión de estadísticas, para las que sólo Argentina, Paraguay y Venezuela manifiestan tenerlas definidas.

FIGURA 35: Existencia de políticas explícitas para la revisión de estadísticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 7.4 Metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos

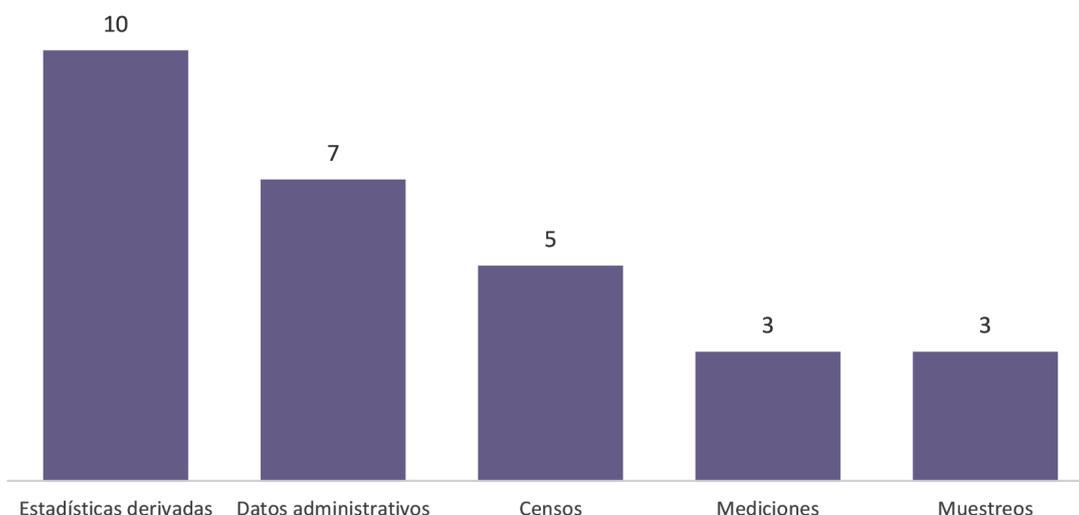
Pregunta: Indique las metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos.

Respuestas: 11

Respecto de las metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos, se destaca que en la mayoría de los países (10 de 11) se utilizan estadísticas derivadas de otras operaciones estadísticas, y que en 7 de los 10 países se utilizan datos administrativos para su obtención. Por su parte, menos de la mitad (5 de 11) manifestó utilizar censos para la recolección (principalmente mediante formularios digitales, en los 5 países, pero también mediante papel en Argentina y Uruguay y mediante entrevistas presenciales o telefónicas en Uruguay).

Por último, sólo 3 países recurrirían a mediciones para la recolección de datos (Argentina, Uruguay y Venezuela), y tres utilizarían técnicas de muestreo (Costa Rica, Paraguay y Uruguay), habitualmente mediante entrevistas presenciales, que en Uruguay son complementadas por muestreos mediante entrevistas telefónicas o por formulario digital.

FIGURA 36: Metodologías utilizadas para la recolección de datos estadísticos



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 7.5 Características del software utilizado por etapa del proceso estadístico

Pregunta: Indique, para cada fase, las características del software utilizado.

Respuestas: 11

Se consultó a los países sobre los diferentes tipos de software utilizados para las diferentes etapas del proceso estadístico, en función de sus características de propiedad del código (código propietario o abierto, o bien desarrollos propios), y de su gratuidad (pago o gratuito), pudiendo coexistir para cada proceso la utilización de más de un tipo de software.

Se destaca al respecto que 6 de los 11 países relevados manifestaron sistemáticamente la utilización, en conjunción con software provisto por terceros, de desarrollos propios en la mayor parte de las etapas del proceso estadístico (Argentina, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Paraguay y Uruguay), con una participación de sólo tres casos para la etapa de auditoría o control de calidad (Argentina, Ecuador y Jamaica), y de un uso extendido en segundo lugar de software de código propietario, por lo general de uso gratuito.

Tabla 01: Características del software utilizado por etapa del proceso estadístico

		Recolección	Procesamiento	Análisis	Almacenamiento	Diseminación	Auditoría
Código propietario	Pago	1	2	1	2	1	1
	Gratuito	4	2	3	4	4	1
	Ambos	2	2	2	1	2	1
Código abierto	Pago	3	2	2	3	3	1
	Gratuito	1	1	1	1	1	0
	Ambos						
Desarrollos propios	En la entidad	6	6	6	6	6	2
	Fuera de la entidad						1

Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

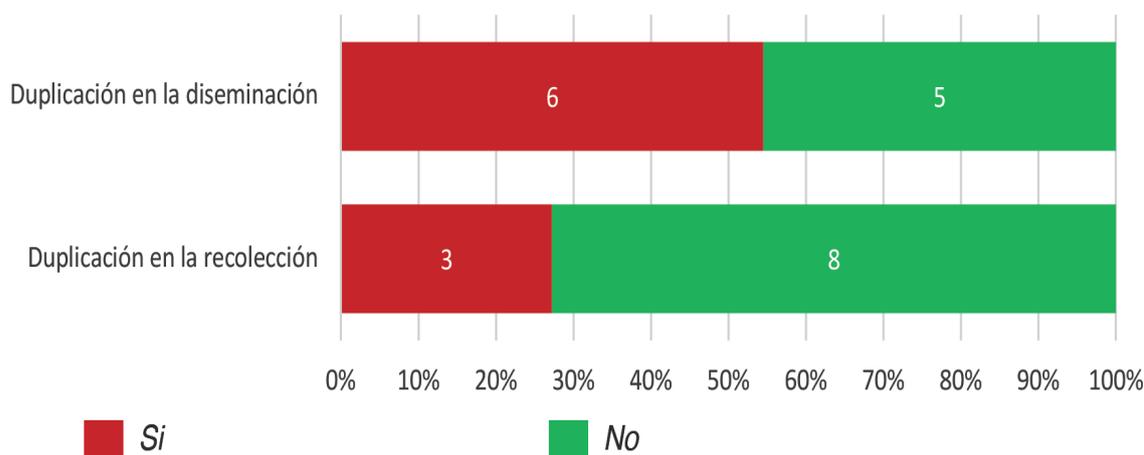
## 7.6 Multiplicidad de esfuerzos en la recolección y publicación de estadísticas energéticas

Pregunta: ¿Existe duplicación de esfuerzos en la recolección o publicación de estadísticas energéticas?

Respuestas: 11

Se consultó a los países relevados sobre el grado de superposición en las actividades de diseminación y de recolección de estadísticas energéticas entre diferentes entidades, observándose que mientras que en el caso de la recolección sólo en Belice, Costa Rica y Venezuela diferentes entidades públicas recolectan los mismos datos estadísticos, en la etapa de diseminación la superposición de esfuerzos se observa en más de la mitad de los países relevados (Argentina, Belice, El Salvador, Guatemala, Jamaica y Paraguay). Por su parte, Ecuador, Guyana y Uruguay no declararon duplicación de esfuerzos en estos dos campos.

FIGURA 37: Multiplicación de esfuerzos en la recolección y publicación de estadísticas energéticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 7.7 Participación en actividades de armonización metodológica, estandarización y/o normalización

Pregunta: Indique si la entidad participa de actividades de armonización metodológica, estandarización y/o normalización internacional vinculada con las siguientes entidades.

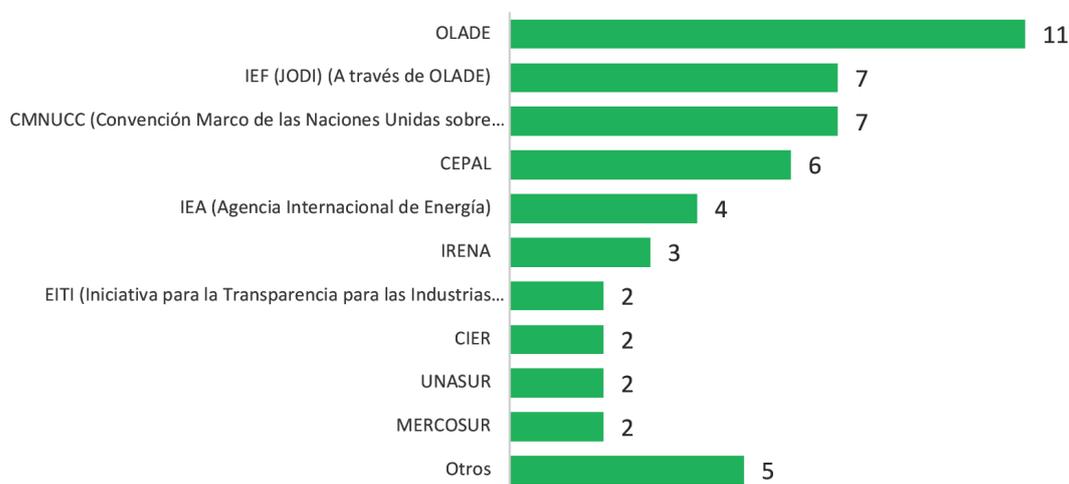
Respuestas: 11

Como respuesta a la consulta sobre la participación de las entidades en actividades de armonización metodológica, estandarización y/o normalización internacional, resulta notable observar el alto grado de vinculación de estas entidades con organizaciones internacionales, sea de carácter regional,

internacional o sectorial, mediante el cual las entidades consultadas declararon participar de actividades con entre 2 y 10 organizaciones, con un promedio de participación para las 11 entidades nacionales de 4,7 iniciativas internacionales.

Lideradas las respuestas naturalmente —debido a la nómina de países destinatarios de este relevamiento— por la participación en las actividades de OLADE (la totalidad de los relevados), se destaca también la participación en la iniciativa JODI (JODI Oil y JODI Gas, *Joint Organisations Data Initiative*<sup>8</sup>), en la que participan siete de las once entidades que respondieron a la consulta, y también con siete entidades, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) en actividades principalmente vinculadas con la confección de inventarios de gases de efecto invernadero y otras en el marco del Acuerdo de París.

**FIGURA 38: Participación en actividades de armonización metodológica, estandarización y /o normalización**



“Otros” incluye a la UNSD, el Proyecto Mesoamérica, el Comité de Directores de Hidrocarburos del SICA, ISA / INES (Alianza Solar Internacional/ Instituto Nacional de Energía Solar de Francia) y NEICH (National Energy Information Clearing House).

Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

<sup>8</sup> Iniciativa conjunta entre APEC, Eurostat, GECF, IEA, IEF, OLADE OPEP y la División de Estadísticas de las Naciones Unidas que tiene por objeto brindar datos globales vinculados con la producción y el consumo global de petróleo y gas natural con una frecuencia mensual.

## 8. Buenas prácticas vinculadas con la diseminación

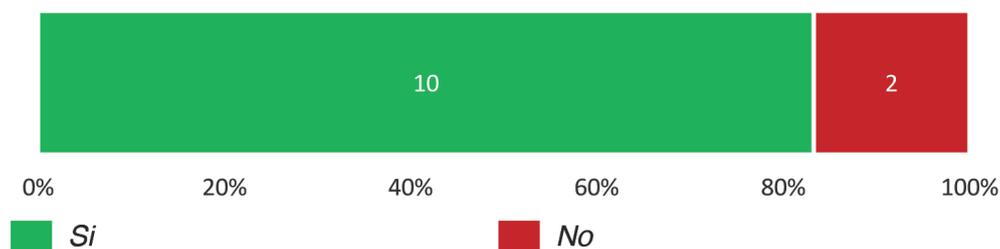
### 8.1 Existencia de sitios web específicos para la diseminación de estadísticas energéticas

Pregunta: ¿Cuenta la entidad con un sitio web específico para la diseminación de estadísticas energéticas?

Respuestas: 12

En cuanto a la existencia de sitios web específicos para la diseminación de estadísticas energéticas, 10 de los 12 países relevados manifestaron su existencia (a excepción de Belice y Surinam).

FIGURA 39: Existencia de sitios web específicos para la diseminación de estadísticas energéticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

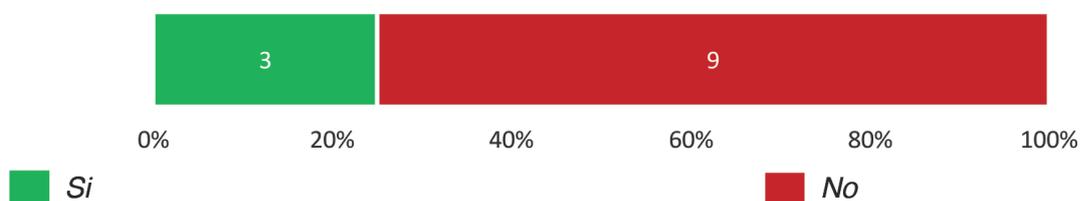
### 8.2 Existencia de calendarios públicos de diseminación de estadísticas energéticas

Pregunta: ¿Cuenta la entidad con un calendario público de diseminación de estadísticas?

Respuestas: 12

La existencia de calendarios públicos de diseminación de estadísticas energéticas resulta notablemente escasa en los países relevados, presentes en solo tres casos (Ecuador, El Salvador y Guyana).

FIGURA 40: Existencia de calendarios públicos de disseminación de estadísticas energéticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

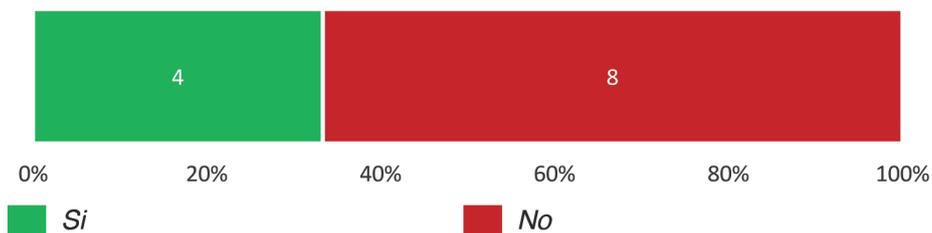
### 8.3 Publicación de metodologías para la recolección y procesamiento de estadísticas

Pregunta: ¿Publica la entidad las metodologías utilizadas para la recolección y procesamiento de estadísticas?

Respuestas: 12

Similar situación a la observada en la existencia de calendarios de disseminación se observa en la publicación de las metodologías utilizadas para la recolección y el procesamiento de estadísticas: de los 12 países que respondieron a esta pregunta, sólo 4 (Argentina, Ecuador, Paraguay y Venezuela) manifiestan publicar las metodologías utilizadas para estos procesos.

FIGURA 41: Publicación de metodologías para la recolección y procesamiento de estadísticas



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

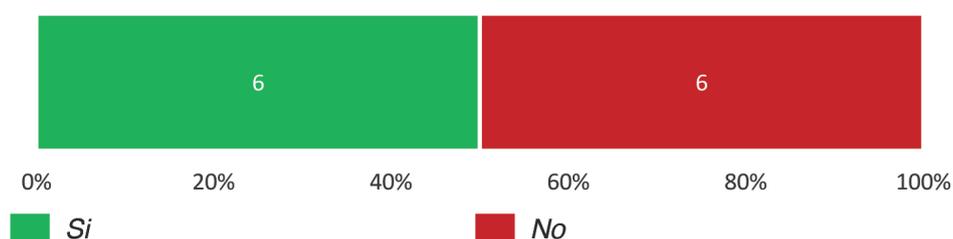
## 8.4 Elaboración de indicadores propios

Pregunta: ¿Produce la entidad indicadores energéticos propios?

Respuestas: 12

De los 12 países que respondieron a esta pregunta, la mitad (Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Paraguay, Uruguay y Venezuela) manifestaron producir indicadores energéticos propios, como complemento de la utilización de indicadores energéticos comunes o estándar.

FIGURA 42: Elaboración de indicadores propios



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

## 8.5 Grado de apertura de datos de la entidad

Pregunta: Por favor identifique la presencia de los siguientes atributos en los procesos de diseminación de la entidad.

Respuestas: 11

A los fines de intentar comprender el grado de apertura de los datos energéticos en los países relevados, se solicitó a los países relevados que identifiquen la presencia de un conjunto de atributos vinculados con los procesos de diseminación de datos y de estadísticas energéticas, cuya presencia definiría conjuntamente la existencia de “datos abiertos” en la entidad.

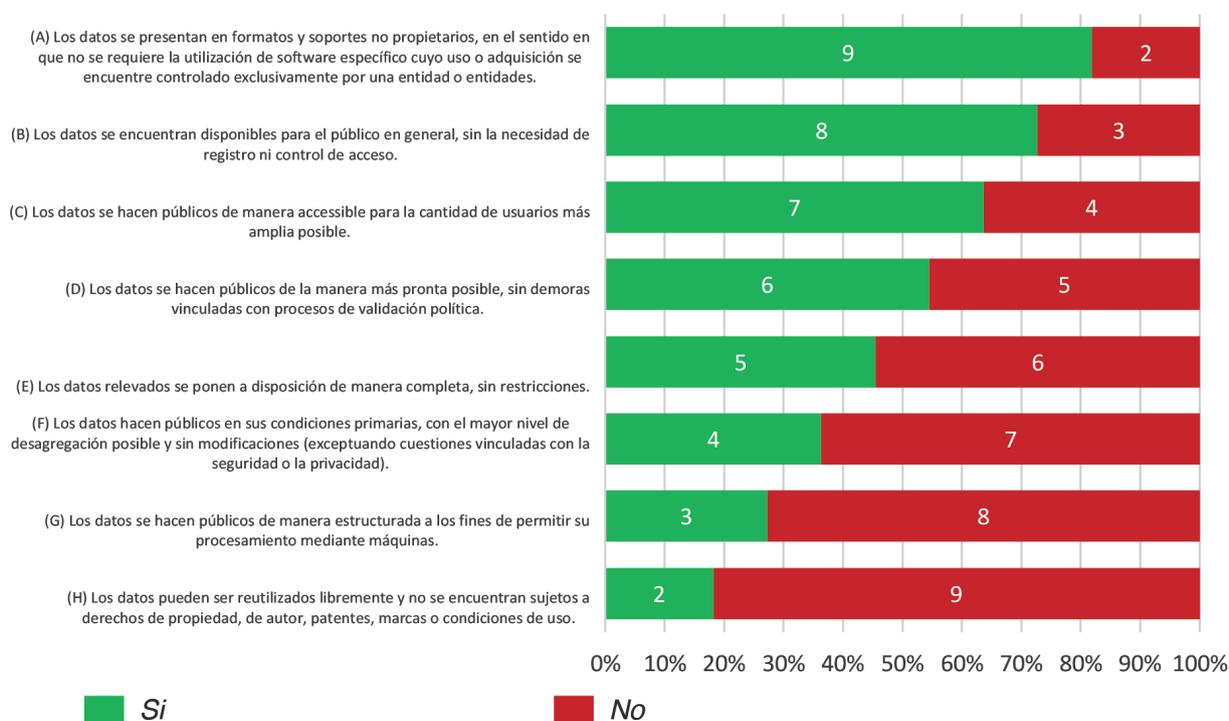
De los resultados se destaca, en primer lugar, que ninguno de los países manifestó la existencia de la totalidad de los atributos en sus procesos de diseminación, con una existencia más o menos frecuente, que se presenta ordenada en el gráfico de mayor a menor.

La mayoría de los países (9 de 11) manifestó, sin embargo, que los datos se presentan en formatos y soportes no propietarios, en el sentido en que no se requiere la utilización de software específico cuyo uso o adquisición se encuentre controlado exclusivamente por una entidad o entidades (A), siendo frecuente también (8 de 11) que los datos se encuentren disponibles para el público en general, sin la necesidad de registro ni control de acceso (B) y que los datos se hagan públicos de manera accesible para la cantidad de usuarios más amplia posible (C), en 7 de los 11 casos.

Por su parte, en seis casos se manifestó que los datos se hacen públicos de la manera más pronta posible, sin demoras vinculadas con procesos de validación política (D), y en cinco que los datos relevados se ponen a disposición de manera completa, sin restricciones (E).

Sólo en 4 de los 11 casos relevados se manifestó que los datos hacen públicos en sus condiciones primarias, con el mayor nivel de desagregación posible y sin modificaciones, exceptuando cuestiones vinculadas con la seguridad o la privacidad (F), mientras que dos características fuertemente vinculadas con las prácticas de datos abiertos, como hacer públicos los datos de manera estructurada a los fines de permitir su procesamiento mediante máquinas (G) y la ausencia de restricciones para la reutilización, de manera que pueda realizarse libremente sin sujetarla a accesible derechos de propiedad, de autor, patentes, marcas o condiciones de uso (H) se observan respectivamente sólo en tres casos y en dos casos.

**FIGURA 43: Grado de apertura de datos de la entidad**



Fuente: Elaboración propia sobre la base del procesamiento de los resultados de la encuesta

La Organización Latinoamericana de Energía (Olade) se complace en presentar la aplicación **de Estadísticas Energéticas de América Latina y el Caribe**. Una herramienta tecnológica e innovadora que contiene la información energética más relevante de los 27 Países Miembros de OLADE. A tan solo un clic en su dispositivo móvil.

Es una aplicación ágil para la consulta de información energética nacional y regional, que facilita el acceso rápido a cifras relevantes y comparativas.

La **APP de Olade** presenta información sobre las características generales más relevantes a nivel demográfico, económico y energético, así como datos de oferta y demanda de energía, generación eléctrica, capacidad instalada de generación, reservas probadas de fuentes fósiles, diagramas Sankey del balance energético e indicadores socioeconómicos-energéticos y ambientales.

Olade en su interés constante de innovar sus canales de consulta y difusión sobre la información estadística energética, invita a interactuar y descargar esta aplicación a través de distintas tiendas virtuales (Google Play y Apple APP Store), y navegar en esta innovadora herramienta que se constituye en un material referente de consulta al servicio del sector energético de América Latina y el Caribe. La encuentra como: Olade

### Tiendas virtuales para descargar la app Olade:

APP-Store



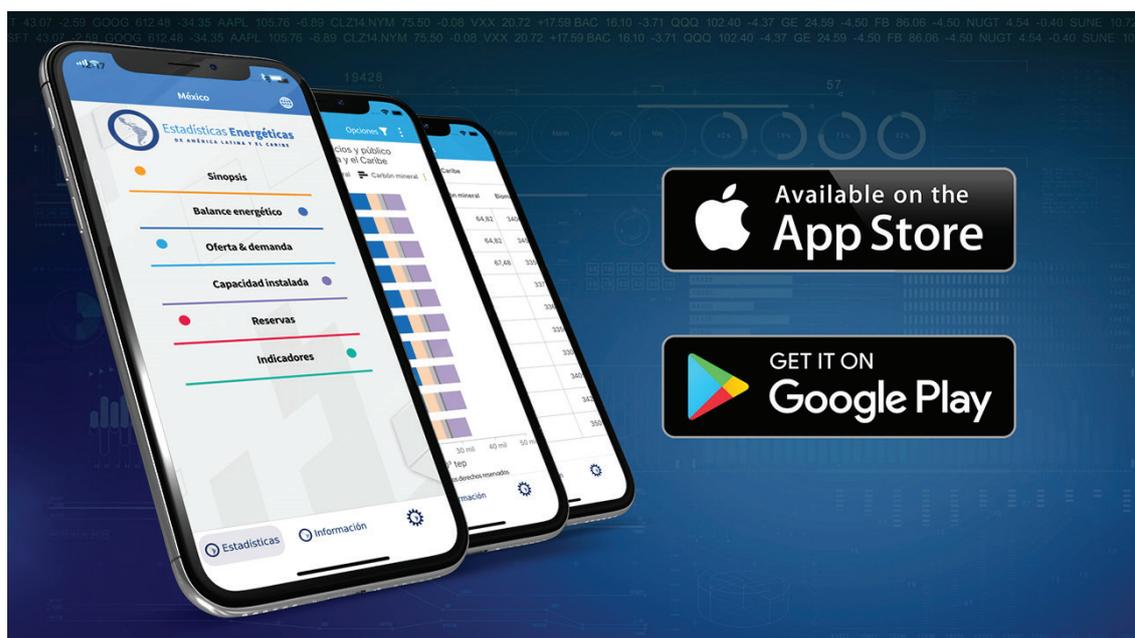
Google-Play



### Más información en:

YouTube:

APP Olade: Aplicación de Estadísticas Energéticas de América Latina y el Caribe



# PAÍSES MIEMBROS DE OLADE

Argentina  
Barbados  
Belice  
Bolivia  
Brasil  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haití  
Honduras  
Jamaica  
México  
Nicaragua  
Panamá  
Paraguay  
Perú  
República Dominicana  
Suriname  
Trinidad y Tobago  
Uruguay  
Venezuela  
Argelia (País Participante / Observador Permanente)

**olade**

ORGANIZACIÓN  
LATINOAMERICANA  
DE ENERGÍA

Nos une la energía



OLADE - Organización Latinoamericana de Energía



olade.org



@OLADEORG



Organización Latinoamericana de Energía OLADE

ISBN: 978-9978-70-146-1



9 789978 701461

Av. Mariscal Antonio José de Sucre  
N58-63 y Fernández Salvador  
Edificio Olade, Sector San Carlos  
Quito - Ecuador

Telf: (593 2) 2598 122  
2598 280

olade@olade.org  
www.olade.org