



## Propuesta regional de indicadores clave de gobierno electrónico: Guía metodológica

Observatorio para la Sociedad de la información en Latinoamérica y el Caribe, en cooperación con el grupo de trabajo sobre medición de las TIC de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL



El presente documento fue preparado en el marco del Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), proyecto desarrollado por la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL, que recibe asistencia financiera del Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA), del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID).

El documento fue elaborado por César Cristancho de la CEPAL, en colaboración con el Grupo de Trabajo sobre TIC de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL, coordinado por la ONE de la República Dominicana, y bajo la dirección de Mariana Balboni, Coordinadora del OSILAC / CEPAL. La versión original de las fichas metodológicas fue realizada por el subgrupo de gobierno electrónico, liderado por Colombia.

Este trabajo no hubiese sido posible sin los valiosos comentarios y sugerencias realizados por las Oficinas de Estadística, por lo que se agradece especialmente la colaboración de Jorge Souto de Argentina, Roberto Sant'Anna del IBGE de Brasil, Juliano Cappi del CGI.br de Brasil, Yola González de Bolivia, Charles Duran de Chile, Eduardo Efraín Freire y Adriana Sabogal de Colombia, Pilar Ramos de Costa Rica, Mirta Alarcón y Jorge Bienvenido Martínez de Cuba, Geoconda Ocampo de Ecuador, Joaquín Montoya de El Salvador, Jaime Roberto Mejía de Guatemala, Antonio René Soler y Horacio Lovo Peralta de Honduras, Gerardo López de México, Luis Pedro Ramírez de Nicaragua, Elizabeth Lugo y Nimia Torres de Paraguay, Roboán González de Panamá, Freddy Marengo, Rofilia Ramírez y Zoraida Castro de Perú, Pablo Tactuk, José Luis Actis y Viarydamis Tejada de República Dominicana, Griselda Charlo de Uruguay, Leila de Betancourt de Venezuela, así como de todas las personas al interior de las Oficinas de Estadística que contribuyeron en la elaboración de este documento.

Se agradece también la contribución a la diagramación del presente documento a Francisca Lira.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de las organizaciones.

## CONTENIDOS

<b>INDICADORES CLAVE.....</b>	<b>6</b>
CEG1	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE USAN COMPUTADORAS RUTINARIAMENTE PARA SU TRABAJO .....6
CEG2	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE USAN INTERNET RUTINARIAMENTE PARA SU TRABAJO .....8
CEG3	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE USAN CORREO ELECTRÓNICO RUTINARIAMENTE PARA SU TRABAJO.....10
CEG4	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON PRESENCIA EN INTERNET EN SU PROPIO SITIO WEB O EN EL SITIO WEB DE OTRA ENTIDAD .....12
CEG5	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON REDES CORPORATIVAS (LAN, WAN, INTRANET Y EXTRANET) .....14
CEG6	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON ESTÁNDARES DE INTEROPERABILIDAD .....16
CEG7	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON ACCESO A INTERNET, SEGÚN TIPO DE ACCESO (BANDA ANGOSTA, BANDA ANCHA FIJA Y BANDA ANCHA MÓVIL).....17
CEG8	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE OFRECEN PLATAFORMAS DE SERVICIOS A USUARIOS, SEGÚN TIPO DE PLATAFORMA DISPONIBLE: WEB, TELÉFONO FIJO, FAX Y TELÉFONO MÓVIL .....19
CEG9	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE OFRECEN SERVICIOS EN LÍNEA, SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD .....21
CEG10	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE OFRECEN SERVICIOS EN LÍNEA, SEGÚN TIPO DE SERVICIO .....23
<b>INDICADORES EXTENDIDOS .....</b>	<b>25</b>
EEG11	PORCENTAJE DE GASTO EN TIC, DENTRO DEL GASTO TOTAL, EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES .....25
EEG12	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN TIC EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES .....26
EEG13	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON HABILIDADES COMPUTACIONALES .....28
EEG14	PORCENTAJE DE EMPLEADOS EN ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES CON HABILIDADES EN EL USO DE INTERNET .....30
EEG15	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE OFRECEN CAPACITACIÓN EN TIC A SUS EMPLEADOS.....32
EEG16	PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO PARA TIC INVERTIDO EN CAPACITACIÓN EN TIC.....34
EEG17	PORCENTAJE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE UTILIZAN SISTEMAS OPERATIVOS DE CÓDIGO FUENTE ABIERTO.....35

## Introducción.

1. El Grupo de Trabajo sobre medición de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de la Conferencia Estadística de las Américas (CEA) de la CEPAL, con la cooperación del Observatorio para la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (OSILAC), desarrollaron una propuesta para la medición de indicadores de gobierno electrónico en la región, tomando como base el trabajo realizado por la Comisión Económica de África.
2. La propuesta regional consta de diez *indicadores básicos o clave*, y siete *indicadores extendidos*. Si bien, sub- indicadores adicionales pueden ser calculados diferenciando según el sexo de los empleados y la ubicación geográfica de las organizaciones gubernamentales, de ser de interés para los países.
3. Esta propuesta fue discutida por representantes de las Oficinas Nacionales de Estadística (ONE) en el marco del *Quinto Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*, realizado en abril de 2009 en Rio de Janeiro. En la discusión se resaltó la importancia de dar impulso a la medición del Gobierno Electrónico en nuestros países, pues éste constituye un tema clave en el funcionamiento de los Estados, que ha mostrado importantes resultados en el aumento de la transparencia y la eficiencia de los gobiernos en los países donde se ha venido implementando.
4. Se sugiere que la recolección de información comience por el *Gobierno Central*, y con el tiempo extender el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local. Los principales medios que pueden servir para la recolección de este tipo de información son: los *Registros Administrativos* y las *Encuestas dirigidas al sector público*.
5. Las principales unidades de análisis contempladas en esta propuesta son las organizaciones gubernamentales y los empleados de las organizaciones gubernamentales, y se da énfasis a las tecnologías de desarrollo más reciente y mayores posibilidades de aplicación como son los computadores y la Internet.
6. En la tabla 1 se presenta un resumen de la propuesta regional sobre indicadores clave en gobierno electrónico, detallando para cada indicador la equivalencia con la lista originalmente propuesta, o si se trata de un indicador incorporado por su importancia a nivel regional.

Tabla 1. Propuesta de indicadores de gobierno electrónico.

Tipo	Sigla	Indicadores	Observaciones	Correspondiente en lista original
Clave	CEG1	Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan computadoras rutinariamente para su trabajo	Se añadió "rutinariamente para su trabajo".	EG1
	CEG2	Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente para su trabajo	Se añadió "rutinariamente para su trabajo". Se cambio "acceso" por "uso".	EG2A
	CEG3	Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan correo electrónico rutinariamente para su trabajo	Nuevo	EG2B
	CEG4	Porcentaje de organizaciones gubernamentales con presencia en internet en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad	Se aclaró que puede ser sitio web propio o presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado Se eliminó "con bases de datos".	EG3A
	CEG5	Porcentaje de organizaciones gubernamentales con redes corporativas (LAN, WAN, Intranet y Extranet)	No se modificó.	EG4

	<b>CEG6</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales con estándares de interoperabilidad	Nuevo	EG19
	<b>CEG7</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales con acceso a Internet, según tipo de acceso (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil)	No se modificó.	EG11
	<b>CEG8</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a usuarios, según tipo de plataforma disponible: web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil	Se añadieron los tipos de tecnología: web, teléfono fijo y fax.	EG5
	<b>CEG9</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de actividad	Nuevo	EG17
	<b>CEG10</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de servicio	No se modificó.	EG15
<b>Extendidos</b>	<b>EEG11</b>	Porcentaje de gasto en TIC, dentro del gasto total, en organizaciones gubernamentales	No se modificó	EG9
	<b>EEG12</b>	Porcentaje de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales	No se modificó,	EG6
	<b>EEG13</b>	Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades computacionales	Se resalta énfasis en "habilidades computacionales de los empleados", en vez de "tipo de aplicaciones usadas".	EG13
	<b>EEG14</b>	Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet	Se cambió "capacitados en el uso de TIC" por "con habilidades en el uso de Internet".	EG14
	<b>EEG15</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados	Nuevo	EG20
	<b>EEG16</b>	Porcentaje del presupuesto para TIC invertido en capacitación en TIC	Se cambió "capacitación institucional y formación de recursos humanos" por "capacitación en TIC".	EG10
	<b>EEG17</b>	Porcentaje de organizaciones gubernamentales que utilizan sistemas operativos de código fuente abierto	Se eliminó comparación con "programas propietarios".	EG12

Fuente: Diagnóstico sobre temas metodológicos y nuevos indicadores TIC para América latina y el Caribe. Conferencia Estadística de las Américas, 2009.

## INDICADORES CLAVE.

CEG1 Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan computadoras rutinariamente para su trabajo.	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de empleados en organizaciones gubernamentales que utilizan computadoras rutinariamente como porcentaje del número total de empleados de las organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el uso rutinario de las computadoras por parte de los empleados en las organizaciones gubernamentales.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en el uso rutinario de computadoras según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TEUC:</b> Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan computadoras rutinariamente.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en instituciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario contar con información diferenciada por sexo (S= '2' y S= '3', en la Sección "Fórmula" de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG1_s = \left[ \frac{TEUC_s}{TE_s} \right] * 100$ <p>Para cada S en ['1', '2', '3']</p> <p>Donde:</p> <p>TEUCs = Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan computadoras rutinariamente.</p> <p>TEs = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Empleados en organizaciones gubernamentales'.  S = '2' → 'Hombres'.  S = '3' → 'Mujeres'</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>a. ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en la &lt;fecha de referencia&gt;?  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p>b. ¿Cuántos empleados en su organización utilizaron un computador rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;? ____  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p><i>Si la persona entrevistada no puede proveer la respuesta a la última pregunta:</i></p> <p>c. Por favor, indique qué porcentaje estimado de empleados en su organización utilizaron un computador rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;? ____  (Indicador ampliado: Porcentaje estimado de hombres ____ Porcentaje estimado de mujeres ____)</p> <p><i>Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que</i></p>	

*pueden ser remunerados o no.*

*El <período de referencia> de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.*

*La <fecha de referencia> sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.*

**Interpretación:**

El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 indica que hay un alto número de empleados que usan computadoras rutinariamente en organizaciones gubernamentales.

Un bajo valor de este indicador, sugiere un bajo nivel de uso de computadoras por los empleados de las organizaciones gubernamentales.

El indicador extendido permite, además, proveer información sobre el uso rutinario de computadoras, diferenciado por sexo.

**Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:**

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

Una *computadora* se refiere en forma genérica tanto a las computadoras de escritorio como a las computadoras portátiles. No se incluyen en esta categoría los equipos que poseen algunas de las funciones de una computadora como teléfonos celulares móviles, agendas digitales personales o aparatos de televisión. (ITU, 2009, español, p.22)<sup>1</sup>.

*Empleados* se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>2</sup>.

*Rutinariamente* se refiere al uso por lo menos una vez por semana. (UNCTAD, español, 2007-2008, p.128).

<sup>1</sup> "Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas" de ITU, edición 2009, en español, disponible en la dirección web: [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf).

<sup>2</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

<b>CEG2    Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente para su trabajo</b>	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de empleados en organizaciones gubernamentales que utilizan Internet rutinariamente como porcentaje del número total de empleados de las organizaciones.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el uso rutinario de Internet por parte de los empleados de las organizaciones gubernamentales.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en el uso rutinario de Internet según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TEUI:</b> Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario tener información diferenciada por sexo (S= '2' y S= '3' en la Sección "Fórmula" de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG2_s = \left[ \frac{TEUI_s}{TE_s} \right] * 100$ <p>Para cada S en ['1', '2', '3'].</p> <p>Donde:</p> <p>TEUI<sub>s</sub> = Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente.</p> <p>TE<sub>s</sub> = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Empleados en organizaciones gubernamentales'.  S = '2' → 'Hombres'.  S = '3' → 'Mujeres'</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>a. ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en &lt; la fecha de referencia&gt;? _____  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? _____ ¿Cuántas mujeres? _____)</p> <p>b. ¿Cuántos empleados en su organización usaron Internet rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;?  _____   (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? _____ ¿Cuántas mujeres? _____)</p> <p><i>Si la persona entrevistada no puede proveer la respuesta a la última pregunta:</i></p> <p>c. Por favor, indique qué porcentaje estimado de empleados en su organización usaron Internet rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;? _____  (Indicador ampliado: Porcentaje estimado de hombres _____ Porcentaje estimado de mujeres _____)</p> <p><i>Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.</i></p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del período de referencia o poco después.</i></p>	

<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 indica que hay un alto número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente para su trabajo.</p> <p>Un bajo valor de este indicador, sugiere un bajo número de empleados de organizaciones gubernamentales que usan Internet rutinariamente para su trabajo.</p> <p>El indicador extendido permite, además, proveer información sobre el uso rutinario de Internet, diferenciado por sexo.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p><i>Internet</i> se refiere a las redes basadas en el Protocolo de Internet (IP): WWW (la Web), una extranet por Internet, EDI por Internet, Internet con acceso mediante teléfonos móviles y el correo electrónico a través de Internet. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 33)<sup>3</sup>.</p> <p><i>Empleados</i> se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33).</p> <p><i>Rutinariamente</i> se refiere al uso por lo menos una vez por semana. (UNCTAD, español, 2007-2008, p.128).</p>
--	---

<sup>3</sup> "Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas" de ITU, edición 2009, en español, disponible en la dirección web: [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf).

<b>CEG3    Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales que usan correo electrónico rutinariamente para su trabajo</b>	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de empleados en organizaciones gubernamentales que utilizan el correo electrónico rutinariamente como porcentaje del número total de empleados de las organizaciones.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el uso rutinario del correo electrónico por parte de los empleados de las organizaciones gubernamentales.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en el uso rutinario de correo electrónico según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TEUM:</b> Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan correo electrónico rutinariamente.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario tener información discriminada por sexo. (S= '2' y S= '3' en la Sección "Fórmula" de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG3_s = \left[ \frac{TEUM_s}{TE_s} \right] * 100$ <p>Para cada S en ['1', '2', '3'].</p> <p>Donde</p> <p>TEUMs = Número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan correo electrónico rutinariamente</p> <p>TEs = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Empleados en organizaciones gubernamentales'.</p> <p>S = '2' → 'Hombres'.</p> <p>S = '3' → 'Mujeres'</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>a. ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en &lt; la fecha de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p>b. ¿Cuántos empleados en su organización usaron el correo electrónico rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p><i>Si la persona entrevistada no puede proveer la respuesta a la última pregunta:</i></p> <p>b.) Por favor, indique qué porcentaje estimado de empleados en su organización usaron el correo electrónico rutinariamente para su trabajo durante &lt;el período de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: Porcentaje estimado de hombres ____ Porcentaje estimado de mujeres ____)</p> <p><i>Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.</i></p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que</i></p>	

sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.

La <fecha de referencia> sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.

**Interpretación:**

El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 indica que hay un alto número de empleados en organizaciones gubernamentales que usan el correo electrónico rutinariamente para su trabajo.

Un bajo valor de este indicador, sugiere un bajo número de empleados de las organizaciones gubernamentales que usan el correo electrónico rutinariamente.

El indicador extendido permite, además, proveer información sobre el uso rutinario de correo electrónico, diferenciado por sexo.

**Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:**

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

*Correo Electrónico* es la transmisión electrónica de mensajes, tanto de textos como de documentos anexos, de un computador a otro ubicado al interior o por fuera de la empresa u organización. Incluye tanto correo electrónico por Internet como por otras redes de computadores. (UNCTAD, 2007-2008, español, p 159)<sup>4</sup>.

*Empleados* se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados. (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33).

*Rutinariamente* se refiere al uso por lo menos una vez por semana. (UNCTAD, español, 2007-2008, p.128).

<sup>4</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

CEG4 Porcentaje de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet, ya sea en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad, como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizaciones con su propio sitio web con la extensión .gov o .gob</li> <li>• Organizaciones con su propio sitio web sin la extensión .gov o .gob</li> <li>• Organizaciones con presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y con la extensión .gov or .gob</li> <li>• Organizaciones con presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y sin la extensión .gov or .gob</li> </ul>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el nivel de presencia de las organizaciones gubernamentales en Internet, ya sea en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad.</p> <p>El indicador ampliado permite ver diferencias en cuanto a la existencia de sitios web propios o alojados en otros sitios, y la utilización de la extensión .gov o .gob en los sitios web de las organizaciones gubernamentales.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIP:</b> Número de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet, en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad.</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>* Para calcular el indicador ampliado es necesario tener información sobre el tipo de presencia en Internet. (W= '2', W= '3', W= '4' y W= '5', en la Sección "Fórmula" de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG4_w = \left[ \frac{TGIP_w}{TGI} \right] * 100$ <p>Para cada W en ['1', '2', '3', '4', '5'].</p> <p>Donde:</p> <p>TGIP<sub>W</sub> = Número de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet según los tipos de presencia indicados con la letra W.</p> <p>TGI = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y W representa los siguientes tipos de presencia en Internet:</p> <p>W= '1' → 'Organizaciones gubernamentales con presencia en Internet, ya sea en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad'</p> <p>W= '2' → 'Organizaciones con su propio sitio web con la extensión .gov o .gob.'</p> <p>W= '3' → 'Organizaciones con su propio sitio web sin la extensión .gov o .gob.'</p> <p>W= '4' → 'Organizaciones con presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y con la extensión .gov o .gob.'</p> <p>W= '5' → 'Organizaciones con presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y sin la extensión .gov o .gob.'</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>¿Su organización contaba con un sitio web propio o tenía presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido</p>	

<p>publicado, en &lt; la fecha de referencia&gt;?      ( ) Sí      ( ) No</p> <p><i>En caso de respuesta afirmativa, marque la opción correcta (seleccione sólo una opción):</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. ¿Su organización tenía un sitio web propio con extensión .gov o .gob en &lt; la fecha de referencia&gt;?</li><li>ii. ¿Su organización tenía un sitio web propio sin extensión .gov o .gob en &lt; la fecha de referencia&gt;?</li><li>iii. ¿Su organización tenía presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y con la extensión .gov or .gob en &lt; la fecha de referencia&gt;?</li><li>iv. ¿Su organización tenía presencia en el sitio web de otra entidad, con control sobre el contenido publicado, y sin la extensión .gov or .gob en &lt; la fecha de referencia&gt;?</li></ul> <p>Por favor indique la dirección del sitio Web de esta organización _____</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet.</p> <p>Un bajo valor de este indicador, sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales con presencia en Internet.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p>La <i>presencia en la web</i> incluye un sitio web, una página de inicio o la presencia en el sitio web de otra entidad (inclusive una empresa asociada). Excluye la inclusión en un directorio en línea y en otras páginas web en las que la empresa no ejerza un control sustancial sobre el contenido de la página (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>5</sup>.</p>

<sup>5</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

<b>CEG5 Porcentaje de organizaciones gubernamentales con redes corporativas (LAN, WAN, Intranet y Extranet)</b>	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales con redes corporativas, según tipo (LAN, WAN, Intranet y Extranet), como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el nivel de acceso de las organizaciones gubernamentales a redes corporativas, para cada uno de los siguientes tipos de red: <i>LAN, WAN, Intranet y Extranet</i>.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIN:</b> Número de organizaciones gubernamentales con redes corporativas según tipo: LAN, WAN, Intranet y Extranet.</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG5_E = \left[ \frac{TGIN_E}{TGI} \right] * 100$ <p>Para cada E en ['1', '2', '3', '4'].</p> <p>Donde:</p> <p><b>TGIN<sub>E</sub></b> = Número de organizaciones gubernamentales con redes corporativas (según los tipos que son indicados con la letra E).</p> <p><b>TGI</b> = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y E representa los siguientes tipos de redes corporativas :</p> <p>E = '1' → 'Organización gubernamental con red LAN'.  E = '2' → 'Organización gubernamental con red WAN'.  E = '3' → 'Organización gubernamental con Intranet'.  E = '4' → 'Organización gubernamental con Extranet'.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>Por favor indique la opción correcta (pueden ser múltiples respuestas)</p> <p>i. ¿Su organización tenía una red de área local (LAN) en &lt; la fecha de referencia&gt;?    ( ) Sí    ( ) No</p> <p>ii. ¿Su organización tenía una red de área amplia (WAN) en &lt; la fecha de referencia&gt;?    ( ) Sí    ( ) No</p> <p>iii. ¿Su organización tenía Extranet en &lt; la fecha de referencia&gt;?    ( ) Sí    ( ) No</p> <p>iv. ¿Su organización tenía Intranet en &lt; la fecha de referencia&gt;?    ( ) Sí    ( ) No</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 para un tipo de red corporativa (LAN, WAN, Intranet o Extranet) indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales con ese tipo de red.</p> <p>Un bajo valor de este indicador para un tipo de red corporativa (LAN, WAN, Intranet o Extranet), sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales con ese tipo de red.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se</p>

	<p>extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p>Una <i>red de área local (LAN)</i> es una red que conecta computadoras dentro de un área localizada, como por ejemplo, un edificio, departamento o lugar; puede ser inalámbrica (UNCTAD, español, 2007-2008, p. 35)<sup>6</sup>.</p> <p><i>Internet</i> se refiere a las redes basadas en el Protocolo de Internet (IP): WWW (la Web), una extranet por Internet, EDI por Internet, Internet con acceso mediante teléfonos móviles y el correo electrónico a través de Internet. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 33).</p> <p><i>Red de área amplia (WAN)</i> son redes que se utilizan para la comunicación entre computadores pero que no son Redes de Área Amplia (WAN) de acceso público, tal como Internet. Por lo general se trata de redes de computador patentadas que se componen de líneas alquiladas y pueden abarcar áreas geográficas locales o más amplias. Algunos ejemplos son los EDI a través de redes privadas, Minitel o los sistemas telefónicos interactivos. No se cuentan como tales todas las otras redes basadas en Protocolos de Internet/IP (WWW, extranet, EDI por Internet, redes privadas virtuales por Internet, teléfonos móviles con conexión a Internet). (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 158-159).</p>
--	--

<sup>6</sup> El "Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas" de ITU, edición 2009, en español, está disponible en la dirección web: [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf).

CEG6 Porcentaje de organizaciones gubernamentales con estándares de interoperabilidad	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales que manejan estándares de interoperabilidad como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el uso de estándares de interoperabilidad en las organizaciones gubernamentales.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIO:</b> Número de organizaciones gubernamentales con estándares de interoperabilidad.</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG6 = \left[ \frac{TGIO}{TGI} \right] * 100$ <p>Donde:</p> <p>TGIO = Número de organizaciones gubernamentales con estándares de interoperabilidad.</p> <p>TGI = Número total de organizaciones gubernamentales.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>¿Su organización gubernamental ha implementado estándares de interoperabilidad durante &lt; el período de referencia&gt;?</p> <p>( ) Sí ( ) No</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales que cuentan con estándares de interoperabilidad.</p> <p>Un bajo valor de este indicador, sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales que han implementado estándares de interoperabilidad.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p>La <i>interoperabilidad</i> se refiere a la capacidad de distintos sistemas informáticos, aplicaciones y servicios para comunicar, compartir e intercambiar datos, información y conocimiento de una forma precisa, efectiva y consistente, para funcionar de forma correcta con otros sistemas, servicios y aplicaciones, así como para integrarse con otros sistemas, aplicaciones y servicios, y ofrecer nuevos productos electrónicos.</p>

CEG7 Porcentaje de organizaciones gubernamentales con acceso a Internet, según tipo de acceso (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil)	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales con acceso a Internet, según tipo de acceso (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil), como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el nivel de acceso a Internet dentro del total de las organizaciones gubernamentales, según tipo de acceso (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil).</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIA:</b> Número de organizaciones gubernamentales con acceso a Internet según tipo de acceso (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil).</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG7_T = \left[ \frac{TGIA_T}{TGI} \right] * 100$ <p>Para cada T en ['1', '2', '3', '4'].</p> <p>Donde:</p> <p><b>TGIA<sub>T</sub></b> = Número de organizaciones gubernamentales con acceso a Internet (según los tipos de acceso indicados con la letra T).</p> <p><b>TGI</b> = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y T representa los siguientes tipos de acceso:</p> <p>T= '1' → 'Cualquier tipo de acceso'.  T= '2' → 'Banda angosta'.  T= '3' → 'Banda ancha fija'.  T= '4' → 'Banda ancha móvil'.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>Su organización tenía acceso a Internet en &lt; la fecha de referencia&gt;? ( ) Si ( ) No</p> <p>Por favor indique el (los) tipo(s) de acceso a Internet que estaban disponibles en su organización:</p> <p>i) Banda angosta ( ) Si ( ) No  ii) Banda ancha fija ( ) Si ( ) No  iii) Banda ancha móvil ( ) Si ( ) No</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 para un tipo de acceso a Internet (banda angosta, banda ancha fija o banda ancha móvil), indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales que cuentan con ese tipo de acceso.</p> <p>Un bajo valor de este indicador para un tipo de acceso a Internet (banda angosta, banda ancha fija o banda ancha móvil), sugiere que hay un bajo número de</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno</p>

<p>organizaciones gubernamentales con ese tipo de acceso.</p>	<p>central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p><i>Internet</i> se refiere a las redes basadas en el Protocolo de Internet (IP): WWW (la Web), una extranet por Internet, EDI por Internet, Internet con acceso mediante teléfonos móviles y el correo electrónico a través de Internet. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 33)<sup>7</sup>.</p> <p><i>Banda angosta</i> (Velocidad de descarga inferior a 256 kbps, en una o ambas direcciones). Puede ser definida así:</p> <p>La <i>banda angosta</i> incluye el acceso a través de teléfonos móviles y otros. Los servicios de acceso de banda angosta a través de teléfonos móviles incluyen las tecnologías CDMA 1x (versión 0), GPRS, WAP e <i>i-mode</i>. Los países debe añadir a los cuestionarios la/s categoría/s apropiadas con base en los servicios disponibles. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 37).</p> <p><i>Banda ancha</i> (velocidad de descarga superior a 256 kbps, en una o ambas direcciones). (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 37).</p> <p>Otros tipos de <i>banda ancha</i> son las líneas de alta velocidad alquiladas, la fibra óptica hasta el hogar, algunos tipos de acceso vía teléfonos móviles (3G y 3.5G), líneas de energía, satélite, inalámbrica fija, WiMAX etc. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 37-38).</p> <p><i>Banda ancha móvil</i> : el acceso de banda ancha a través de teléfonos móviles incluye la Banda Ancha CDMA (W-CDMA), conocida como Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles (UMTS) en Europa; Acceso de Paquetes de Alta Velocidad en Canal Descendente (HSDPA), complementado por el Acceso de Paquetes de Alta Velocidad en Canal Ascendente (HSUPA); CDMA2000 1xEV-DO y CDMA2000 1xEV-DV. Los países deben añadir a los cuestionarios la/s categoría/s apropiadas con base en los servicios disponibles (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 37-38).</p>
---	--

<sup>7</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

<b>CEG8    Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a usuarios, según tipo de plataforma disponible: web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil</b>	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a sus usuarios, según tipo de plataforma disponible (web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil), como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir la disponibilidad de plataformas de servicios (web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil) en las organizaciones gubernamentales.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIS:</b> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a sus usuarios, según tipo de plataforma (web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil)</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>*Las plataformas consideradas en esta ficha fueron definidas con la letra P, en la sección "Fórmula", y sus valores van desde el 1 hasta el 4.</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG8_p = \left[ \frac{TGIS_p}{TGI} \right] * 100$ <p>Por cada P en ['1', '2', '3', '4'].</p> <p>Donde:</p> <p><b>TGIS<sub>p</sub></b> = Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a sus usuarios, según los tipos de plataforma indicados con la letra P.</p> <p><b>TGI</b> = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y P representa los siguientes tipos de plataformas de servicios:</p> <p>P= '1'     → 'Web'.  P= '2'     → 'Teléfono fijo'.  P= '3'     → 'Fax'.  P= '4'     → 'Teléfono móvil'.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>¿Qué tipo de plataforma de servicios ofrecía esta organización a sus usuarios en &lt; la fecha de referencia &gt;?</p> <p>i. Web :           ( ) Sí   ( ) No  ii. Teléfono fijo : ( ) Sí   ( ) No  iii. Fax :           ( ) Sí   ( ) No  iv. Teléfono móvil : ( ) Sí   ( ) No  v. Ninguno :       ( ) Sí   ( ) No</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 para un tipo de plataforma de servicios (web, teléfono fijo, fax o teléfono móvil) indica que hay un alto número de organizaciones</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal,</p>

<p>gubernamentales que ofrecen servicios a sus usuarios mediante esa plataforma.</p> <p>Un bajo valor de este indicador para un tipo de plataforma de servicios (web, teléfono fijo, fax o teléfono móvil) sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales que usan esa plataforma de servicios.</p>	<p>Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p>Se entiende por <i>línea telefónica fija</i> (o teléfono fijo) una línea telefónica que conecta el equipo terminal del cliente (por ejemplo, el aparato de teléfono o de fax) a la red telefónica pública conmutada (RTPC) y que posee un puerto de acceso especial a los equipos de la central telefónica. Este término es sinónimo de estación principal o línea de central directa (DEL), utilizados habitualmente en los documentos de telecomunicaciones. Puede no ser lo mismo que una línea de acceso o un abonado (Manual, ITU 2009, p. 21)<sup>8</sup>.</p> <p><i>Fax or facsimile</i>: es un aparato que permite la reproducción de documentos y planos enviados por línea telefónica normal. Las telecopias pueden imprimirse en papel térmico (se borra con el tiempo) o en papel normal.</p> <p>Un teléfono <i>celular móvil</i> es un teléfono portátil abonado a un servicio de telefonía pública móvil que utiliza tecnologías celulares y que permite el acceso a la RTPC. Se incluyen en esta categoría los sistemas celulares digitales y analógicos y también las IMT-2000 (3G). Se incluye también a los usuarios con abono y con tarjetas de previo pago (ITU, 2009, español, p. 21).</p>
---	--

<sup>8</sup> "Manual para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares y por las personas" de ITU, edición 2009, en español, disponible en la dirección web: [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2009-PDF-S.pdf).

<b>CEG9    Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de actividad</b>																									
<b>Definición Indicador Básico:</b> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de actividad, como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.	<b>Propósito:</b> El objetivo de este indicador es medir la disponibilidad de servicios en línea ofrecidos por parte de las organizaciones gubernamentales, según el tipo de actividad.																								
<b>Datos requeridos:</b> <b>TGIX:</b> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de actividad. <b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales. <i>* Los servicios en línea considerados en esta ficha fueron definidos con la letra L, en la sección "Fórmula", y sus valores van desde el 1 hasta el 8.</i>	<b>Método de recolección:</b> Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.  <b>Fuente de los datos:</b> Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.																								
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG9_L = \left[ \frac{TGIX_L}{TGI} \right] * 100$ <p>Por cada L en ['1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8']</p> <p>Donde:</p> <p><b>TGIX<sub>L</sub></b> = Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según los tipos de actividad identificados con la letra L.</p> <p><b>TGI</b> = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y L representa los siguientes servicios en línea:</p> <p>L= '1' → 'Acceder a información general (sobre instituciones, servicios ofrecidos, requisitos, y/o documentación)'.  L= '2' → 'Descargar formularios (solamente)'.  L= '3' → 'Hacer consultas vía correo electrónico'.  L= '4' → 'Recibir respuestas a sus consulta vía correo electrónico o telefónicamente'.  L= '5' → 'Descargar y enviar formularios'.  L= '6' → 'Completar/ registrarse en formularios en línea'.  L= '7' → 'Realizar pagos en línea (facturas, impuestos, salud, licencias, certificados)'.  L= '8' → 'Obtener certificados oficiales (a través de certificación o firma electrónica)'.</p>																									
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>¿Su organización ofreció los siguientes servicios en línea en &lt;la fecha de referencia&gt;?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Acceder a información general (sobre instituciones, servicios ofrecidos, requisitos, y/o documentación)</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>2. Descargar formularios (solamente)</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>3. Hacer consultas vía correo electrónico</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>4. Recibir respuestas a sus consultas vía correo electrónico o telefónicamente</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>5. Descargar y enviar formularios</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>6. Completar/ registrarse en formularios en línea</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>7. Realizar pagos en línea (facturas, impuestos, salud, licencias, certificados)</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> <tr> <td>8. Obtener certificados oficiales (a través de certificación o firma electrónica)</td> <td style="text-align: center;">( ) Sí</td> <td style="text-align: center;">( ) No</td> </tr> </table> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p> <p><i>La &lt;fecha de referencia&gt; sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.</i></p>		1. Acceder a información general (sobre instituciones, servicios ofrecidos, requisitos, y/o documentación)	( ) Sí	( ) No	2. Descargar formularios (solamente)	( ) Sí	( ) No	3. Hacer consultas vía correo electrónico	( ) Sí	( ) No	4. Recibir respuestas a sus consultas vía correo electrónico o telefónicamente	( ) Sí	( ) No	5. Descargar y enviar formularios	( ) Sí	( ) No	6. Completar/ registrarse en formularios en línea	( ) Sí	( ) No	7. Realizar pagos en línea (facturas, impuestos, salud, licencias, certificados)	( ) Sí	( ) No	8. Obtener certificados oficiales (a través de certificación o firma electrónica)	( ) Sí	( ) No
1. Acceder a información general (sobre instituciones, servicios ofrecidos, requisitos, y/o documentación)	( ) Sí	( ) No																							
2. Descargar formularios (solamente)	( ) Sí	( ) No																							
3. Hacer consultas vía correo electrónico	( ) Sí	( ) No																							
4. Recibir respuestas a sus consultas vía correo electrónico o telefónicamente	( ) Sí	( ) No																							
5. Descargar y enviar formularios	( ) Sí	( ) No																							
6. Completar/ registrarse en formularios en línea	( ) Sí	( ) No																							
7. Realizar pagos en línea (facturas, impuestos, salud, licencias, certificados)	( ) Sí	( ) No																							
8. Obtener certificados oficiales (a través de certificación o firma electrónica)	( ) Sí	( ) No																							
<b>Interpretación:</b>	<b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones</b>																								

El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 para un tipo de actividad indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales que permiten realizar ese tipo de actividad. Un bajo valor de este indicador, sugiere que hay una baja disponibilidad de ese tipo de actividad en las organizaciones gubernamentales.

**operacionales:**

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

**Observaciones:**

Los niveles de servicios se pueden clasificar en:

Básico – no involucra interacción (servicios en línea 1 y 2).

Intermedio – involucra interacción asincrónica (servicios en línea 3, 4 y 5).

Avanzado – involucra interacción sincrónica (servicios en línea 6, 7 y 8).

<b>CEG10 Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de servicio</b>																			
<b>Definición:</b> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo, como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales.	<b>Propósito:</b> El objetivo de este indicador es medir la disponibilidad de servicios en línea ofrecidos por parte de las organizaciones gubernamentales.																		
<b>Datos requeridos:</b> <i>TGIZ</i> : Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de servicio. <i>TGI</i> : Número total de organizaciones gubernamentales.	<b>Método de recolección:</b> Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.  <b>Fuente de los datos:</b> Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.																		
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG10_c = \left[ \frac{TGIZ_c}{TGI} \right] * 100$ <p>Por cada C en ['1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '10', '11'].</p> <p>Donde:</p> <p><math>TGIZ_c</math> = Número de organizaciones gubernamentales que ofrece servicios en línea, según los tipos identificados con la letra C.</p> <p>TGI = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y C representa los siguientes tipos de servicios en línea:</p> <p>C= '1' → 'Pagar impuestos'.                      C= '2' → 'Hacer licitaciones'.                      C= '3' → 'Participación ciudadana (sistema de votación/elecciones, consultas públicas)'.                      C= '4' → 'Realizar denuncias, quejas y reclamos'.                      C= '5' → 'Servicios de salud'.                      C= '6' → 'Servicios de educación'.                      C= '7' → 'Servicios de seguridad social'.                      C= '8' → 'Servicios de justicia'.                      C= '9' → 'Intermediación laboral'.                      C= '10' → 'Capacitaciones virtuales'.                      C= '11' → 'Registro de empresas'.</p>																			
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>Indique qué tipos de servicios en línea fueron ofrecidos por su organización durante &lt;el período de referencia&gt;?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">i) Pagar impuestos</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>ii) Hacer licitaciones</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>iii) Participación ciudadana (sistema de votación/elecciones, consultas públicas)</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>iv) Hacer denuncias, quejas y reclamos</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>v) Servicios de salud</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>vi) Servicios de educación</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>vii) Servicios de seguridad social</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>viii) Servicios de justicia</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> <tr> <td>ix) Intermediación laboral</td> <td style="text-align: right;">( ) Sí ( ) No</td> </tr> </table>		i) Pagar impuestos	( ) Sí ( ) No	ii) Hacer licitaciones	( ) Sí ( ) No	iii) Participación ciudadana (sistema de votación/elecciones, consultas públicas)	( ) Sí ( ) No	iv) Hacer denuncias, quejas y reclamos	( ) Sí ( ) No	v) Servicios de salud	( ) Sí ( ) No	vi) Servicios de educación	( ) Sí ( ) No	vii) Servicios de seguridad social	( ) Sí ( ) No	viii) Servicios de justicia	( ) Sí ( ) No	ix) Intermediación laboral	( ) Sí ( ) No
i) Pagar impuestos	( ) Sí ( ) No																		
ii) Hacer licitaciones	( ) Sí ( ) No																		
iii) Participación ciudadana (sistema de votación/elecciones, consultas públicas)	( ) Sí ( ) No																		
iv) Hacer denuncias, quejas y reclamos	( ) Sí ( ) No																		
v) Servicios de salud	( ) Sí ( ) No																		
vi) Servicios de educación	( ) Sí ( ) No																		
vii) Servicios de seguridad social	( ) Sí ( ) No																		
viii) Servicios de justicia	( ) Sí ( ) No																		
ix) Intermediación laboral	( ) Sí ( ) No																		

<p>x) Capacitaciones virtuales</p> <p>xi) Registro de empresas</p> <p>xii) Otros</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí    <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sí    <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sí    <input type="checkbox"/> No</p>
<p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Por lo tanto, un valor cercano a 100 para un tipo de servicio indica que hay un alto número de organizaciones gubernamentales que ofrecen ese servicio.</p> <p>Un bajo valor de este indicador para un tipo de servicio, sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales que lo ofrecen.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p>

## INDICADORES EXTENDIDOS

EEG11 Porcentaje de gasto en TIC, dentro del gasto total, en organizaciones gubernamentales	
<p><b>Definición:</b></p> <p>Gasto en TIC en las organizaciones gubernamentales como porcentaje del gasto total en las organizaciones gubernamentales</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el porcentaje de gasto en TIC de las organizaciones gubernamentales.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGIE:</b> Gasto en TIC en las organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>TGE:</b> Gasto total en las organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG11 = \left[ \frac{TGIE}{TGE} \right] * 100$ <p>Donde:</p> <p>TGIE = Gasto en TIC en organizaciones gubernamentales</p> <p>TGE = Gasto total en organizaciones gubernamentales.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta</b></p> <p>a) ¿Cuánto fue el gasto total en las actividades de su organización durante &lt;el período de referencia&gt;? ____</p> <p>b) ¿Cuánto fue el gasto en TIC de su organización durante &lt;el período de referencia&gt;? ____</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>Este indicador ayuda a monitorear la proporción actual de la inversión en TIC en relación al gasto total de las organizaciones gubernamentales en TIC.</p> <p>Un alto valor para este indicador sugiere que gran parte del presupuesto se está invirtiendo en las TIC.</p> <p>Un bajo valor de este indicador, sugiere que hay un bajo gasto en TIC en relación con el gasto total de las organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p><i>Gasto o desembolso</i> es el valor de los montos que los compradores pagan o acuerdan pagar a los vendedores a cambio de bienes o servicios que los vendedores les proveen o les proveen a otras unidades designadas por los compradores. (United Nations Statistics Division: Glossary of terms, 2001)<sup>9</sup>.</p>

<sup>9</sup> Disponible en la dirección web: <http://unstats.un.org/unsd/sna1993/glossary.asp?letter=E>.

<b>EEG12 Porcentaje de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales</b>	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales como porcentaje del número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el porcentaje de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en la distribución de los empleados en TIC según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TET:</b> Número de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario contar con información diferenciada por sexo (S='2' y S='3' en la sección Fórmula de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG12_s = \left[ \frac{TET_s}{TE_s} \right] * 100$ <p>Por cada S en ['1', '2', '3'].</p> <p>Donde:</p> <p><math>TET_s</math> = Número de empleados en TIC, en organizaciones gubernamentales.</p> <p><math>TE_s</math> = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Número total de empleados en organizaciones gubernamentales'.</p> <p>S = '2' → 'Hombres'.</p> <p>S = '3' → 'Mujeres'.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>a) ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en &lt; la fecha de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p>b) ¿Cuál era el número total de empleados en TIC en su organización en &lt; la fecha de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p> <p><i>Si la persona entrevistada no puede proveer la respuesta a la última pregunta:</i></p> <p>c) Por favor, indique cuál era el porcentaje estimado de empleados en TIC dentro del total de empleados en su organización en &lt; la fecha de referencia&gt;? ____ %                  (Indicador ampliado: Porcentaje estimado de hombres ____ Porcentaje estimado de mujeres ____ )</p> <p><i>Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.</i></p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p>	

La <fecha de referencia> sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.

**Interpretación:**

Este indicador ayuda a monitorear al personal en TIC en organizaciones gubernamentales.

Un alto porcentaje o valor de este indicador sugiere que existe un alto número de empleados en TIC en organizaciones gubernamentales.

Un bajo valor de esta indicador, cercano a 0, sugiere que hay un bajo número de empleados en organizaciones gubernamentales.

Este indicador puede proveer también información sobre personal en TIC en organizaciones gubernamentales, pero diferenciada por sexo.

**Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:**

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

*Empleados* se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

EEG13 Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades computacionales	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades computacionales, según tipo, como porcentaje del número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el porcentaje de empleados con habilidades computacionales en organizaciones gubernamentales, dentro del número total de empleados en dichas instituciones.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en el reporte de habilidades computacionales según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TECS:</b> Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades computacionales, según tipo.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario contar con información diferenciada por sexo (S='2' y S='3' en la sección "Fórmula de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG13_{J,S} = \left[ \frac{TECS_{J,S}}{TE_S} \right] * 100$ <p>Por cada S en ['1', '2', '3'] y J en ['1', '2', '3', '4', '5', '6', '7'].</p> <p>Donde:</p> <p><math>TECS_{J,S}</math> = Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades computacionales, según los tipos de habilidades identificados con la letra J.</p> <p><math>TE_S</math> = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>J representa los siguientes tipos de habilidades computacionales:</p> <p>J = '1' → 'Puede usar mouse'.  J = '2' → 'Puede abrir y cerrar programas'.  J = '3' → 'Puede comprimir archivos'.  J = '4' → 'Puede usar un editor de texto/ procesador de palabras'.  J = '5' → 'Puede usar un procesador matemático' (ej.: Excel).  J = '6' → 'Puede crear presentaciones' (ej.: Power Point).  J = '7' → 'Puede escribir un programa computacional utilizando un lenguaje computacional (tiene cierto nivel de habilidades programáticas)'.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Número total de empleados en organizaciones gubernamentales'.  S = '2' → 'Hombres'.  S = '3' → 'Mujeres'</p>	

**Modelo de pregunta:**

- a. ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en < la fecha de referencia>?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- b. ¿Cuántos empleados pueden usar un mouse? \_\_\_\_  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- c. ¿Cuántos empleados pueden abrir y cerrar programas?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- d. ¿Cuántos empleados pueden comprimir archivos?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- e. ¿Cuántos empleados pueden usar un editor de texto/ procesador de palabras?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- f. ¿Cuántos empleados pueden usar un procesador matemático' (ej.: Excel).  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- g. ¿Cuántos empleados pueden hacer un presentaciones (ej.: Power Point).  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- h. ¿Cuántos empleados pueden escribir un programa computacional utilizando un lenguaje computacional ( el indicador pretende medir cuántos empleados tienen cierto nivel de habilidades programáticas).  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)

*Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.*

*El <período de referencia> de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.*

*La <fecha de referencia> sería, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.*

**Interpretación:**

Este indicador permite monitorear el porcentaje de personal en organizaciones gubernamentales que cuenta con habilidades computacionales, por tipo de habilidad.

Un alto valor de este indicador para un tipo de habilidad sugiere que existe un alto número de empleados en organizaciones gubernamentales que cuentan con esa determinada habilidad.

Un bajo valor de este indicador para un tipo de habilidad, sugiere que hay un bajo número de empleados en organizaciones gubernamentales con ese tipo de habilidad computacional.

El indicador extendido permite, además, proveer información sobre habilidades computacionales diferenciando según sexo.

**Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:**

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

*Empleados: se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>11</sup>.*

Un *computador* incluye: un computador de escritorio, portátil o de mano (por ejemplo, un asistente personal digital), minicomputador y computador central. Un computador no incluye los equipos que tengan algunas habilidades de computación, tales como los teléfonos móviles o los televisores, como tampoco la maquinaria controlada por computador o las cajas registradoras electrónicas (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33).

<sup>11</sup> "Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información", 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf)

<b>EEG14 Porcentaje de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet</b>	
<p><b>Definición:</b></p> <p>Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet, según tipo de habilidad, como porcentaje del número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>La definición es análoga, solo que el indicador se calcula en forma separada para hombres y mujeres.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el porcentaje de empleados con habilidades en el uso de Internet en organizaciones gubernamentales, dentro del número total de empleados en dichas instituciones.</p> <p>El indicador ampliado permite ver las diferencias en el reporte de habilidades en el uso de Internet según sexo.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TENI:</b> Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet, según tipo de habilidad.</p> <p><b>TE:</b> Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p><i>Para calcular el indicador ampliado es necesario tener información discriminada por sexo. (S= '2' y S= '3' en la Sección "Fórmula" de esta ficha).</i></p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG14_{K,S} = \left[ \frac{TENI_{K,S}}{TE_S} \right] * 100$ <p>Por cada S en ['1', '2', '3'] y K en ['1', '2', '3', '4', '5', '6', '7']</p> <p>Donde:</p> <p><math>TENI_{K,S}</math> = Número de empleados en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet, según distintos tipos, identificados con la letra K.</p> <p><math>TE_S</math> = Número total de empleados en organizaciones gubernamentales.</p> <p>K representa las siguientes habilidades:</p> <p>K= '1' → 'Uso de motores de búsqueda'.                  K= '2' → 'Envío de correos electrónicos con documentos adjuntos'.                  K= '3' → 'Envío de mensajes de texto / chatear/ IM'.                  K= '4' → 'Participación en listas de discusión o sitios de redes sociales (como blogs, Facebook, Twitter, etc.).'                  K= '5' → 'Hacer llamadas telefónicas por medio de Internet'.                  K= '6' → 'Uso de programas para compartir archivos (software, música, imágenes y/o películas'.                  K= '7' → 'Creación de página web'.</p> <p>Y S representa las siguientes poblaciones:</p> <p>S = '1' → 'Número total de empleados en organizaciones gubernamentales'.                  S = '2' → 'Hombres'.                  S = '3' → 'Mujeres'</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>a. ¿Cuál era el número total de empleados en su organización en &lt;la fecha de referencia&gt;? ____                  (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? ____ ¿Cuántas mujeres? ____)</p>	

- b. ¿Cuántos empleados pueden usar motores de búsqueda?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- c. ¿Cuántos empleados pueden enviar correos electrónicos con documentos adjuntos? \_\_\_\_  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- d. ¿Cuántos empleados pueden enviar mensajes de texto / chatear/ IM? \_\_\_\_  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- e. ¿Cuántos empleados pueden participar en listas de discusión o sitios de redes sociales (como blogs, Facebook, Twitter, etc.). (Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- f. ¿Cuántos empleados pueden hacer llamadas telefónicas por medio de Internet?  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_).
- g. ¿Cuántos empleados pueden usar programas para compartir archivos (software, música, imágenes y/o películas) ? \_\_\_\_  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)
- h. ¿Cuántos empleados pueden crear una página web? \_\_\_\_  
(Indicador ampliado: ¿Cuántos hombres? \_\_\_\_ ¿Cuántas mujeres? \_\_\_\_)

*Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.*

*El <período de referencia> de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.*

*La <fecha de referencia> será, por lo general, al final del periodo de referencia o poco después.*

#### Interpretación:

Este indicador permite monitorear el porcentaje de personal en organizaciones gubernamentales con habilidades en el uso de Internet, según tipo de habilidad.

Un alto porcentaje o valor de este indicador para un tipo de habilidad sugiere que existe un alto número de empleados en organizaciones gubernamentales con esa determinada habilidad.

Un bajo valor de esta indicador para un tipo de habilidad, sugiere que hay un bajo número de empleados en organizaciones gubernamentales con ese tipo de habilidad en el uso de Internet.

El indicador extendido permite, además, proveer información sobre habilidades en el uso de Internet, diferenciando según sexo.

#### Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:

En el *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.

Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del *subsector de gobierno central*. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

*Empleados* se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>12</sup>.

*Internet* se refiere a las redes basadas en el Protocolo de Internet (IP): WWW (la Web), una extranet por Internet, EDI por Internet, Internet con acceso mediante teléfonos móviles y el correo electrónico a través de Internet. (UNCTAD, 2007-2008, español, p. 33).

<sup>12</sup> “Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información”, 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

<b>EEG15 Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados</b>	
<b>Definición Indicador Básico:</b> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales	<b>Propósito:</b> El objetivo de este indicador es medir el porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados, según tipo de capacitación (presencial, en línea, telefónica o por correo), dentro del número total de organizaciones gubernamentales.
<b>Datos requeridos:</b> <i>TGC:</i> Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados, según tipo de capacitación (presencial, en línea, telefónica o por correo) <i>TGI:</i> Número total de organizaciones gubernamentales.	<b>Método de recolección:</b> Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.  <b>Fuente de los datos:</b> Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.
<b>Fórmula:</b> $CEG15_K = \left[ \frac{TGC_K}{TGI} \right] * 100$ Por cada K en ['1', '2', '3'] Donde: $TGC_K$ = Número de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados, según los tipos identificados con la letra K $TGI$ = Número total de organizaciones gubernamentales. Y K representa los siguientes tipos de capacitación en TIC: K = '1' → 'Presencial'. K = '2' → 'En-línea'. K = '3' → 'A través del teléfono o por carta'.	
<b>Modelo de pregunta:</b> ¿Esta organización gubernamental ha ofrecido capacitación en TIC a sus empleados durante <el período de referencia>? ( ) Sí ( ) No  ¿Cuáles fueron los medios de capacitación empleados para dicha capacitación? a) Presencial ( ) Sí ( ) No b) En-línea ( ) Sí ( ) No c) A través del teléfono o por carta ( ) Sí ( ) No  <i>Empleados: se refiere a todas las personas trabajando para la organización, no sólo aquellos que hacen trabajo de oficina. Incluye por tanto trabajos de corto plazo y trabajos esporádicos, trabajadores familiares que colaboran y trabajadores independientes, que pueden ser remunerados o no.</i>  <i>El período de referencia remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado según el productor de la información.</i>	
<b>Interpretación:</b> Este indicador ayuda a monitorear las organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados. Un alto valor de este indicador sugiere que existe un	<b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b> En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y

<p>alto número de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados.</p> <p>Un bajo valor de esta indicador, sugiere que hay un bajo número de organizaciones gubernamentales que ofrecen capacitación en TIC a sus empleados.</p>	<p>Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p><i>Empleados</i> se refiere a todas las personas que trabajan en una empresa y no sólo a los que hacen trabajo de oficina. Incluye tanto a los propietarios como los empleados (UNCTAD, español, 2007-2008, p.33)<sup>13</sup>.</p> <p><i>Capacitación en TIC</i> se refiere a cursos ofrecidos por la organización gubernamental para capacitar a sus empleados en el uso de herramientas propias de las TIC (computadoras, Internet, tipos de software especializados, hardware, etc.). La capacitación puede ser presencial, en línea, por teléfono o por carta.</p>
---	---

<sup>13</sup> “Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información”, 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).

<b>EEG16 Porcentaje del presupuesto para TIC invertido en capacitación en TIC</b>	
<b>Definición:</b> Presupuesto destinado a capacitación en TIC como porcentaje del presupuesto total destinado a TIC en las organizaciones gubernamentales.	<b>Propósito:</b> El objetivo de este indicador es medir el porcentaje del presupuesto en TIC de las organizaciones gubernamentales destinado a capacitación.
<b>Datos requeridos:</b> <i>TIEX:</i> Presupuesto destinado a capacitación en TIC en las organizaciones gubernamentales. <i>TGEX:</i> Presupuesto total destinado a TIC en las organizaciones gubernamentales.	<b>Método de recolección:</b> Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.  <b>Fuente de los datos:</b> Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.
<b>Fórmula:</b> $CEG16 = \left[ \frac{TIEX}{TGEX} \right] * 100$ Donde: TIEX = Presupuesto destinado a capacitación en TIC en las organizaciones gubernamentales TGEX = Presupuesto total destinado a TIC en las organizaciones gubernamentales.	
<b>Modelo de pregunta:</b> a) ¿Cuánto fue el gasto en TIC de su organización durante <el período de referencia>? ____ b) Del monto anterior, ¿Cuánto fue el gasto destinado a capacitación en TIC en su organización durante <el período de referencia>? ____  <i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i>	
<b>Interpretación:</b> Este indicador ayuda a monitorear el porcentaje de presupuesto destinado a TIC, en las organizaciones gubernamentales, que fue invertido en capacitación de recursos humanos. Un alto valor de este indicador, sugiere que una alta proporción del presupuesto destinado a TIC fue invertida en capacitación de recursos humanos. Un bajo valor de este indicador, sugiere que hay una baja proporción del presupuesto destinado a TIC fue invertida en capacitación de recursos humanos.	<b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b> En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal, Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.  Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i> . El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.

EEG17 Porcentaje de organizaciones gubernamentales que utilizan sistemas operativos de código fuente abierto	
<p><b>Definición Indicador Básico:</b></p> <p>Número de organizaciones gubernamentales que utilizan sistemas operativos de código fuente abierto como porcentaje del número total de organizaciones gubernamentales</p> <p><b>Definición Indicador Ampliado:</b></p> <p>Este indicador provee la misma información anterior, pero diferenciada por tipo de sistema operativo.</p>	<p><b>Propósito:</b></p> <p>El objetivo de este indicador es medir el número de organizaciones que usan sistemas operativos de código fuente abierto, como porcentaje del total de organizaciones gubernamentales.</p>
<p><b>Datos requeridos:</b></p> <p><b>TGOS:</b> Número de organizaciones gubernamentales que utilizan sistemas operativos de código fuente abierto.</p> <p><b>TGI:</b> Número total de organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Método de recolección:</b></p> <p>Registros administrativos o encuestas dirigidas al sector público.</p> <p><b>Fuente de los datos:</b></p> <p>Organismos gubernamentales, prioritariamente del gobierno central. Se pretende, con el tiempo, ir extendiendo el levantamiento de datos a niveles de gobierno regional y local.</p>
<p><b>Fórmula:</b></p> $CEG17_J = \left[ \frac{TGOS_J}{TGI} \right] * 100$ <p>Para cada J en ['1', '2', '3']</p> <p>Donde:</p> <p>TGOS<sub>J</sub> = Número de organizaciones gubernamentales que utilizan sistemas operativos de código fuente abierto, según los casos identificados con la letra J.</p> <p>TGI = Número total de organizaciones gubernamentales.</p> <p>Y J representa los siguientes tipos de casos:</p> <p>J= '1' → 'Servidor'. J= '2' → 'Cliente (computadora del usuario)'. J= '3' → 'Ambos'.</p>	
<p><b>Modelo de pregunta:</b></p> <p>¿Sabe usted si alguien en su organización gubernamental utilizó un sistema operativo de código fuente abierto durante &lt;el período de referencia&gt;? (p. ej. linux):</p> <p>Sí ___ No ___ No sabe ___</p> <p>En caso de respuesta afirmativa, este Software fue utilizado a nivel de:</p> <p>a) Servidor b) Cliente (computadores de usuarios finales) c) Ambos</p> <p><i>El &lt;período de referencia&gt; de las preguntas remite al periodo de hasta 12 meses antes de la recolección de datos o el que sea más apropiado para el organismo que recolecta la información.</i></p>	
<p><b>Interpretación:</b></p> <p>Este indicador ayuda a monitorear la importancia que las organizaciones gubernamentales le dan al uso de software libre como sistema operativo, en las organizaciones gubernamentales.</p>	<p><b>Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:</b></p> <p>En el <i>Sistema de Cuentas Nacionales</i> (2008) el Sector Institucional Gobierno General puede ser clasificado en los siguientes Subsectores: Gobierno Central, Gobierno Estatal,</p>

<p>Un alto porcentaje o valor de este indicador sugiere que existe un alto número de organizaciones gubernamentales que usa software libre como sistema operativo.</p> <p>Un bajo valor de esta indicador, sugiere que un bajo número de organizaciones gubernamentales usa software libre como sistema operativo.</p>	<p>Gobierno Local y Fondos de Seguridad Social.</p> <p>Como primer avance se pretende implementar los indicadores a nivel del <i>subsector de gobierno central</i>. El cual consiste en la unidad o las unidades institucionales que componen el gobierno central, más las instituciones no mercantiles sin fines de lucro que son controlados por el gobierno central, cuya autoridad política o competencia se extiende a todo el territorio del país. Y en general se compone de un grupo central de los departamentos o ministerios que conforman una sola unidad institucional, más, en muchos países, otras unidades institucionales.</p> <p>Por <i>software de código fuente abierto</i> se entienden los programas de computador que circulan bajo una licencia de código fuente abierto. Una licencia de código fuente abierto es una licencia de derechos de autor para software de computador que hace disponible el código fuente bajo términos que permiten su modificación y redistribución sin tener que pagar derechos al autor original. Estas licencias pueden tener restricciones adicionales, tales como el requisito de conservar los nombres de los autores y la declaración de derechos de autor dentro del código.</p> <p>La definición de <i>Software Libre</i> de la Free Software Foundation se encuentra relacionada con la de Código Fuente Abierto. Esta definición busca establecer cuáles son los requisitos que debe cumplir una licencia de programa para calificar como software libre. En la práctica, las licencias que se atienen a la definición de código fuente abierto casi siempre pueden definirse también como software libre. A partir del 2005, todas las licencias que declaran cumplir con la definición de software libre también se atienen a la definición de código fuente abierto. (UNCTAD, español, 2007-2008)<sup>14</sup>.</p>
--	---

<sup>14</sup> “Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la Información”, 2007-2008 (versión más actualizada en español), disponible en la dirección web: [http://new.unctad.org/Documents/Manual\\_estadisticas\\_economia\\_de\\_la\\_informacion.pdf](http://new.unctad.org/Documents/Manual_estadisticas_economia_de_la_informacion.pdf).