



Indicadores clave de TIC en Hogares: 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 Hogares, liderado por México.

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

HH1. PROPORCIÓN DE HOGARES CON APARATO DE RADIO.....	6
HH2. PROPORCIÓN DE HOGARES CON APARATO DE TELEVISIÓN (TV)	7
HH3A. PROPORCIÓN DE HOGARES CON LÍNEA TELEFÓNICA FIJA	8
HH3B. PROPORCIÓN DE HOGARES CON TELÉFONO CELULAR MÓVIL	9
HH4. PROPORCIÓN DE HOGARES CON COMPUTADORA	10
HH5. PROPORCIÓN DE INDIVIDUOS QUE USARON COMPUTADORA EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES.....	11
HH6. PROPORCIÓN DE HOGARES CON ACCESO A INTERNET EN EL PROPIO HOGAR	12
HH7. USUARIOS DE INTERNET	13
HH8. LUGAR DE USO DE INTERNET	14
HH9. USOS DE INTERNET	16
HH10. USUARIOS DE TELÉFONO CELULAR	18
HH11. HOGARES CON INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN	19
HH12. FRECUENCIA DE USO DE INTERNET.....	20

Introducción.

1. En el *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, representantes de las *Oficinas Nacionales de Estadística* (ONE) de los países de la región propusieron y acordaron el desarrollo de las fichas metodológicas para la medición de indicadores sobre TIC en las siguientes áreas: Hogares, Empresas, Gobierno y Educación.
2. Las fichas metodológicas fueron desarrolladas por 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) tomando como base la lista de indicadores clave recomendados por el *Partnership en Medición de TIC para el Desarrollo* (2010).
3. La lista de indicadores clave de TIC en hogares e individuos consta de *doce indicadores*. Si bien, sub-indicadores adicionales pueden ser calculados diferenciando según sexo, edad y ocupación de las personas, nivel de ingresos de los hogares y zona geográfica, entre otras variables.
4. La mayoría de los indicadores recomendados están enfocados a caracterizar el uso de Internet. Esto ocurre porque se entiende a Internet como el tipo de tecnología que presenta mayores posibilidades de aplicación en diferentes áreas y para diversos grupos poblacionales.
5. El Cuadro 1 presenta el listado de los doce indicadores clave recomendados por el *Partnership* (2010) para la medición del *acceso a TIC en hogares y uso de TIC por parte de las personas*, incorporando las últimas modificaciones realizadas y publicadas en la 41ª sesión de la *Comisión de Estadística de Naciones Unidas*.

Cuadro 1. Lista revisada de indicadores clave sobre el acceso de las TIC en los hogares y sobre el uso de las TIC por las personas

Indicadores clave
HH1 Proporción de hogares que tienen un receptor de radio.
HH2 Proporción de hogares que tienen un televisor.
HH3 Proporción de hogares que tienen teléfono:
Algún tipo de teléfono
Línea telefónica fija únicamente.
Teléfono celular móvil únicamente.
Línea fija y teléfono celular móvil.
HH4 Proporción de hogares que tienen una computadora.
HH5 Proporción de personas que han usado una computadora (en cualquier lugar) en los últimos 12 meses.
HH6 Proporción de hogares que tienen acceso directo a Internet.
HH7 Proporción de personas que han usado Internet (en cualquier lugar) en los últimos 12 meses.
HH8 Lugar de uso individual de Internet en los últimos 12 meses:
En casa.
En el trabajo.
En un establecimiento educativo.
En casa de otra persona.
En un local de acceso comunitario a Internet.
En un local de acceso comercial a Internet.
Cualquier lugar mediante teléfono celular móvil.

Cualquier lugar mediante otros dispositivos de acceso móviles.
HH9 Actividades individuales en Internet en los últimos 12 meses (en cualquier lugar):
Obtención de información sobre bienes o servicios.
Obtención de información en relación con salud o con servicios médicos.
Obtención de información sobre organizaciones gubernamentales en general.
Envío o recepción de mensajes electrónicos.
Llamadas telefónicas utilizando el Protocolo de Internet.
Publicación de información o de mensajes instantáneos.
Compra o pedido de bienes y servicios.
Operaciones bancarias por Internet.
Actividades de educación o aprendizaje.
Uso o descarga de juegos de video o computadora.
Descarga de películas, imágenes y música; programas de televisión, o videos o programas de radio o música.
Descarga de programas informáticos.
Lectura o descarga de periódicos, revistas en línea o libros electrónicos.
HH10 Proporción de individuos que utilizan teléfono móvil.
HH11 Proporción de hogares que tienen acceso a Internet, por tipo de acceso:
Banda estrecha.
Banda ancha.
Banda ancha móvil.
HH12 Frecuencia de acceso de individuos a Internet (en cualquier lugar):
Al menos una vez por día.
Al menos una vez por semana, pero no todos los días.
Menos de una vez por semana.
Indicador de referencia
HHR1 Proporción de hogares con servicio de electricidad.

Fuente: *Partnership en Medición de TIC para el Desarrollo*, 2010.

HH1. Proporción de hogares con aparato de radio	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con un aparato de radio, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de los equipos receptores de radio en el total de hogares.
Datos requeridos: THR: Número de hogares que cuentan con un aparato de radio. TH: Número total de hogares.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH1 = \left[\frac{THR}{TH} \right] * 100$ Donde: THR es el número de hogares que cuentan con un aparato de radio. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Tiene algún miembro de este hogar / Tiene usted acceso a un aparato de radio en casa? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología tiene una presencia muy difundida en los hogares. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un bajo nivel de acceso a esta tecnología en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales¹: Aparato de radio. Es un dispositivo capaz de recibir señales de radio difusión utilizando frecuencias comunes como AM y FM, de onda larga y de onda corta. Se incluyen en esta categoría las radios combinadas con otros equipos, como grabadores o reproductores de casetes; radios portátiles, como radios de transistores; y radios de automóviles.

¹ En general, las definiciones que son listadas en estas fichas metodológicas están basadas en UNCTAD (2009), ITU (2009), UNESCO (2010), UNSD (2010) y Partnership (2010). Algunas de las definiciones fueron adaptadas de acuerdo a las sugerencias del Grupo de Trabajo sobre Medición de las TIC de la CEA- CEPAL.

HH2. Proporción de hogares con aparato de televisión	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con un aparato de televisión, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de los equipos de televisión en el total de hogares.
Datos requeridos: THTV: Número de hogares que cuentan con un aparato de televisión. TH: Número total de hogares.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH2 = \left[\frac{THTV}{TH} \right] * 100$ Donde: THTV es el número de hogares que cuentan con un aparato de televisión. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Tiene algún miembro de este hogar / Tiene usted acceso a un aparato de televisión en casa? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología tiene una presencia muy difundida en los hogares En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de acceso a esta tecnología en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Aparato de televisión. Es un dispositivo que puede recibir señales de televisión utilizando medios comunes de acceso, por ejemplo, por aire, cable o satélite. Puede tratarse de un receptor independiente o integrado en otro dispositivo, como una computadora o un teléfono móvil.

HH3A. Proporción de hogares con línea telefónica fija	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con una línea telefónica fija, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de líneas telefónicas fijas en el total de hogares.
Datos requeridos: THLTF: Número de hogares que cuentan con una línea telefónica fija. TH: Número total de hogares.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH3A = \left[\frac{THLTF}{TH} \right] * 100$ Donde: THLTF es el número de hogares que cuentan con una línea telefónica fija. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Este hogar tiene línea telefónica fija en casa? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología de información tiene una presencia muy difundida en los hogares. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de acceso a líneas telefónicas fijas en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Línea Telefónica fija. Se refiere a las líneas telefónicas que conectan el equipo terminal del cliente (por ejemplo, el aparato de teléfono o fax) con la red pública conmutada y que poseen un acceso individualizado a los equipos de la central telefónica.

HH3B. Proporción de hogares con teléfono celular móvil	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con teléfono celular móvil, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de telefonía celular móvil en el total de hogares.
Datos requeridos: THTCM: Número de hogares que cuentan con teléfono celular móvil. TH: Número total de hogares.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH3B = \left[\frac{THTCM}{TH} \right] * 100$ Donde: THTCM es el número de hogares que cuentan con teléfono celular móvil. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Tiene algún miembro de este hogar / Tiene usted acceso a teléfono celular móvil en casa? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología de información tiene una presencia muy difundida en los hogares. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de acceso a telefonía celular móvil en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Teléfono celular móvil. Se refiere a los aparatos telefónicos portátiles abonados a un servicio público automático de telefonía móvil que permite acceder a la red telefónica pública conmutada utilizando tecnología celular. Se incluyen tanto los usuarios de abonos con sistemas pospago como de cuentas prepagadas.

HH4. Proporción de hogares con computadora	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con computadora, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de computadoras en el total de hogares.
Datos requeridos: THC: Número de hogares que cuentan con computadora. TH: Número total de hogares.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH4 = \left[\frac{THC}{TH} \right] * 100$ Donde: THC es el número de hogares que cuentan con computadora. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Tiene algún miembro de este hogar / Tiene usted acceso a una computadora en casa? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología tiene una presencia muy difundida en los hogares. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de acceso a computadoras en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Computadora: Se refiere a un dispositivo electrónico programable en el cual se puede guardar, extraer y procesar datos, como también a través del cual se puede compartir información en una manera altamente estructurada. Lleva a cabo operaciones matemáticas y lógicas a alta velocidad de acuerdo a un conjunto de instrucciones. Se entiende por computadora las computadoras de escritorio o 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.

HH5. Proporción de individuos que usaron computadora en los últimos doce meses	
Definición Indicador Básico: Número de personas que usaron computadora, en la casa o en cualquier otro lugar, en los últimos doce meses, como porcentaje del número total de personas.	Propósito: Este indicador permite obtener una medida resumen del uso individual de computadoras.
Datos requeridos: UC: Número de personas que usaron una computadora, en la casa o en cualquier otro lugar, en los últimos doce meses. N: Número total de personas	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH5 = \left[\frac{UC}{N} \right] * 100$ donde: UC es el número de personas que usaron una computadora, en la casa o en cualquier otro lugar, en los últimos doce meses. N es el número total de personas	
Modelo de pregunta: ¿Ha usado computadora, en la casa o en cualquier otro lugar, en los últimos doce meses? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología de información tiene un uso muy difundido. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de uso de esta tecnología.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Computadora: Se refiere a un dispositivo electrónico programable en el cual se puede guardar, extraer y procesar datos, como también a través del cual se puede compartir información en una manera altamente estructurada. Lleva a cabo operaciones matemáticas y lógicas a alta velocidad de acuerdo a un conjunto de instrucciones. Se entiende por computadora las computadoras de escritorio o 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.

HH6. Proporción de hogares con acceso a internet en el propio hogar	
Definición Indicador Básico: Número de hogares que cuentan con conexión a Internet, como porcentaje del número total de hogares.	Propósito: Este indicador precisa el nivel de disponibilidad de conexión a Internet en los hogares.
Datos requeridos: THI: Número de hogares que cuentan con conexión a Internet. TH: Número total de hogares	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH6 = \left[\frac{THI}{TH} \right] * 100$ Donde: THI es el número de hogares que cuentan con conexión a Internet. TH es el número total de hogares.	
Modelo de pregunta: ¿Tiene algún miembro de este hogar / Tiene usted acceso a Internet en casa, independientemente de que se utilice? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología tiene una presencia muy difundida en los hogares. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de acceso a Internet en los hogares.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Internet: es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.

HH7. Proporción de personas que han usado Internet en los últimos 12 meses	
Definición Indicador Básico: Número de personas que usaron Internet, desde la casa o desde cualquier otro lugar, en los últimos 12 meses, como porcentaje del número total de personas.	Propósito: Este indicador permite obtener una medida de resumen del uso individual de Internet.
Datos requeridos: UI: Número de personas que usaron Internet, desde la casa o desde cualquier lugar, en los últimos 12 meses. N: Número total de individuos.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH7 = \left[\frac{UI}{N} \right] * 100$ donde: UI es el número de personas que usaron Internet, desde la casa o desde cualquier otro lugar, en el periodo de referencia. N es el número total de personas en la población de estudio.	
Modelo de pregunta: ¿Ha usado Internet, en su casa o en cualquier otro lugar, en los últimos 12 meses? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología de información tiene un uso muy difundido. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de uso de esta tecnología.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Internet: es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.

HH8. Lugar de uso individual de Internet en los últimos 12 meses		
Definición Indicador Básico: Número de personas que usaron Internet, según lugares de uso, como porcentaje del número total de usuarios de Internet.		Propósito: Este indicador permite identificar los principales lugares de uso individual de Internet.
Datos requeridos: LUI_j: Número de personas que usaron Internet, según lugares de uso. UI: Número total de usuarios de Internet.		Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
		Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH8_J = \left[\frac{LUI_j}{UI} \right] * 100$ Para cada J = ['1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8'] donde: LUI_j es el número de personas que usaron Internet, según los lugares de uso establecidos con el subíndice j. UI es el número total de usuarios de Internet. Y J representa los siguientes lugares de uso: J= '1' → 'En casa'. J= '2' → 'En el trabajo'. J= '3' → 'En un establecimiento educativo'. J= '4' → 'En casa de otra persona'. J= '5' → 'En un local de acceso comunitario a Internet'. J= '6' → 'En un lugar de acceso comercial a Internet'. J= '7' → 'Cualquier lugar mediante teléfono celular móvil'. J= '8' → 'Cualquier lugar desde otros dispositivos de acceso móviles'.		
Modelo de pregunta: ¿Dónde usó Internet en los últimos 12 meses?		
1. En casa	1. Si	2. No
2. En el trabajo	1. Si	2. No
3. En un establecimiento educativo	1. Si	2. No
4. En casa de otra persona	1. Si	2. No
5. En un local de acceso comunitario a Internet	1. Si	2. No
6. En un lugar de acceso comercial a Internet	1. Si	2. No
7. Cualquier lugar mediante teléfono celular móvil	1. Si	2. No
8. Cualquier lugar desde otros dispositivos de acceso móviles	1. Si	2. No
9. Otros lugares	1. Si	2. No

Interpretación:

El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100.

Un valor cercano a 100, para un lugar de actividad, indica que hay un alto número de personas que usan Internet en ese lugar.

Un bajo valor de este indicador, para un lugar de actividad, sugiere que pocas personas usan Internet en ese lugar.

Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales:

Internet: es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.

HH9. Actividades individuales en Internet en los últimos 12 meses		
Definición Indicador Básico: Número de personas que usaron Internet, según actividades de uso, como porcentaje del número total de usuarios de Internet.	Propósito: Este indicador permite identificar las principales actividades que realizan los usuarios de Internet.	
Datos requeridos: AUIJ: Número de personas que usaron Internet, según actividades de uso. UI: Número total de usuarios de Internet.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.	
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística	
Fórmula: $HH9_j = \left[\frac{AUI_j}{UI} \right] * 100$ donde: AUI_j es el número de personas que usaron Internet, según las actividades de uso detalladas con el subíndice j. UI es el número total de usuarios de Internet. Y J representa las siguientes actividades de uso: J= '1' → 'Obtención de información sobre bienes o servicios'. J= '2' → 'Obtención de información relacionada con la salud o con servicios médicos'. J= '3' → 'Obtención de información sobre organizaciones gubernamentales en general'. J= '4' → 'Interacción con organizaciones gubernamentales en general'. J= '5' → 'Envío o recepción de correo electrónico'. J= '6' → 'Llamadas telefónicas a través del Protocolo de Internet'. J= '7' → 'Publicación de información o de mensajes instantáneos'. J= '8' → 'Compra o pedido de bienes y servicios '. J= '9' → 'Operaciones bancarias por Internet'. J= '10' → 'Actividades de educación o aprendizaje'. J= '11' → 'Uso o descarga de juegos de video o computadora '. J= '12' → 'Descarga de películas, imágenes y música; programas de televisión o videos, o programas de radio o música '. J= '13' → 'Descarga de programas informáticos (software) '. J= '14' → 'Lectura o descarga de periódicos, revistas en línea o libros electrónicos'.		
Modelo de pregunta: ¿Para cuál de las siguientes actividades usó Internet, a título particular, en los últimos 12 meses?		
1. Obtención de información sobre bienes o servicios	1. Si	2. No
2. Obtención de información relacionada con la salud o con servicios médicos	1. Si	2. No
3. Obtención de información sobre organizaciones gubernamentales en general	1. Si	2. No
4. Interacción con organizaciones gubernamentales en general	1. Si	2. No
5. Envío o recepción de correo electrónico	1. Si	2. No
6. Llamadas telefónicas a través del Protocolo de Internet	1. Si	2. No

7. Publicación de información o de mensajes instantáneos	1. Si	2. No
8. Compra o pedido de bienes y servicios	1. Si	2. No
9. Operaciones bancarias por Internet	1. Si	2. No
10. Actividades de educación o aprendizaje	1. Si	2. No
11. Uso o descarga de juegos de video o computadora	1. Si	2. No
12. Descarga de películas, imágenes y música; programas de televisión o videos, o programas de radio o música	1. Si	2. No
13. Descarga de programas informáticos (software)	1. Si	2. No
14. Lectura o descarga de periódicos, revistas en línea o libros electrónicos	1. Si	2. No
15. Otras actividades	1. Si	2. No

Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor cercano a 100, para un tipo de actividad, indica que hay un alto número de personas que usan Internet para esa actividad. Un bajo valor de este indicador, para un tipo de actividad, sugiere que pocas personas usan Internet para realizar esa actividad.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: <i>Internet: es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.</i>
---	--

HH10. Proporción de personas que utilizan teléfono móvil en los últimos 12 meses	
Definición Indicador Básico: Número de personas que usaron teléfono celular móvil, durante los últimos 12 meses, como porcentaje del número total de personas en la población de estudio.	Propósito: Este indicador permite obtener una medida resumen del uso individual de telefonía celular móvil.
Datos requeridos: UTC: Número de personas que usaron teléfono celular. N: Número total de personas en la población de estudio.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH10 = \left[\frac{UTC}{N} \right] * 100$ donde: UTC es el número de personas que utilizaron teléfono celular móvil. N es el número total de personas en la población de estudio.	
Modelo de pregunta: ¿Utilizó un teléfono móvil para uso personal durante los últimos 12 meses o durante parte de ellos? 1. Si 2. No	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Un valor alto cercano a cien de este indicador refleja que este tipo de tecnología de información tiene un uso muy difundido. En el mismo sentido, un valor bajo de este indicador, cercano a cero, se debe interpretar como un nivel bajo de uso de esta tecnología.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Teléfono celular móvil. Se refiere a los aparatos telefónicos portátiles abonados a un servicio público automático de telefonía móvil que permite acceder a la red telefónica pública conmutada utilizando tecnología celular. Se incluyen tanto los usuarios de abonos con sistemas pospago como de cuentas prepagadas.

HH11. Proporción de hogares que tienen acceso a Internet, por tipo de acceso		
Definición Indicador Básico: Número de hogares con conexión a Internet, según tipo de conexión, como porcentaje del número total de hogares.		Propósito: Este indicador permite identificar los tipos de conexión más utilizados en los hogares.
Datos requeridos: <i>HI_j</i> : Número de hogares con conexión a Internet, según tipo de conexión (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil). <i>H</i> : Número total de hogares.		Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
		Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH11_j = \left[\frac{HI_j}{H} \right] * 100$ Donde: <i>HI_j</i> es el número de hogares con conexión a Internet, según tipo de conexión (banda angosta, banda ancha fija y banda ancha móvil). <i>H</i> es el número total de hogares. Y <i>J</i> representa los siguientes tipos de acceso: J= '1' → 'Banda angosta'. J= '2' → 'Banda ancha fija '. J= '3' → 'Banda ancha móvil'.		
Modelo de pregunta: ¿Qué tipos de servicio de acceso a Internet se usan para conectarse a Internet en su casa? Banda Angosta 1. Si 2. No Banda ancha fija 1. Si 2. No Banda ancha móvil 1. Si 2. No		
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. 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 hogares que cuentan con ese tipo de acceso. 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 hogares con ese tipo de acceso.		Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: <i>Internet:</i> es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.

HH12. Frecuencia de uso individual de Internet	
Definición Indicador Básico: Número de personas que usan Internet, según frecuencia de uso, como porcentaje del número total de usuarios de Internet.	Propósito: Este indicador permite establecer la frecuencia con la que, en forma mayoritaria, las personas usan Internet.
Datos requeridos: FUI_j: Número de personas que usan Internet, según frecuencia de uso. UI: Número total de usuarios de Internet.	Método de recolección: Encuestas de Hogares (sean temáticas o de propósitos múltiples), módulos anexos a Encuestas de Hogares o a través de Censos de Población y Vivienda.
	Fuente de los datos: Oficinas Nacionales de Estadística
Fórmula: $HH12_j = \left[\frac{FUI_j}{UI} \right] * 100$ donde: FUI_j es el número de personas que usan Internet, según frecuencia de uso. UI es el número total de usuarios de Internet.	
Modelo de pregunta: ¿Con qué frecuencia usó Internet habitualmente durante los últimos 12 meses? - Al menos una vez al día - Al menos una vez a la semana, pero no todos los días - Menos de una vez a la semana.	
Interpretación: El rango de valores de este indicador oscila entre 0 y 100. Si la mayoría de usuarios de Internet indican que lo usan al menos una vez al día, entonces la población de usuarios está conformada en forma predominante por usuarios habituales de esta tecnología. En contraste, si la mayoría de usuarios de Internet indican que lo utilizan menos de una vez a la semana, entonces la población de usuarios está conformada por usuarios esporádicos en este tipo de tecnología.	Aspectos metodológicos y conceptuales o limitaciones operacionales: Internet: es una red pública mundial de computación que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación incluyendo la Web (WWW), y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo utilizado (no se asume que sea sólo vía un computador – también puede ser por teléfono móvil, máquinas de juego, TV digital, etc.). El acceso puede ser a través de una red fija o móvil.