



FICHA METODOLÓGICA PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2021-2025

NOMBRE DEL INDICADOR

Índice de Gobierno Electrónico (EGDI)

DEFINICIÓN

Es un índice compuesto que mide la disponibilidad y la capacidad de los Estados a utilizar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para prestación de servicios públicos.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$EGDI = \frac{SLn + IITn + ICHn}{3}$$

Donde:

EGDI: Índice de Gobierno electrónico

SLn: Índice de servicio en línea normalizado

IITn: Índice de infraestructura de las TIC normalizado

ICHn: Índice de capital humano normalizado

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Servicio en línea: Este servicio analiza la preparación en línea de los países mediante una revisión de portales web institucionales y los servicios que brinda la administración pública.

Infraestructura TIC: Este componente comprende la infraestructura y uso de la población a las TIC.

Capital humano: Este componente analiza las aptitudes y grado de educación de la población en un país determinado.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El Índice de gobierno electrónico se compone por tres subíndices y 9 indicadores:

- **Servicio en línea:**

Para llegar al conjunto de valores en línea la Organización de Naciones Unidas (ONU) y sus voluntarios virtuales alrededor del mundo analizan 66 países, mediante una encuesta. En donde el trabajo consiste investigar los portales web institucionales de ministerios y diferentes carteras de estado que brinden servicios públicos en línea. A partir de este ejercicio se obtiene un puntaje específico para cada país analizado. Posteriormente se realiza una normalización en dicho puntaje con fines de estandarización y comparabilidad con todo el panorama mundial.

- **Infraestructura TIC:**

1. Abonados a telefonía fijas por cada 100 habitantes
2. Abonados a telefonía móvil por cada 100 habitantes
3. Abonados banda ancha inalámbrica por cada 100 habitantes
4. Abonados banda ancha fija por cada 100 habitantes

5. Uso de internet en la población (%)

• **Capital Humano:**

6. Tasa bruta de matrícula (%)
7. Alfabetización en adultos (%)
8. Media de años de escolaridad
9. Años esperados de escolaridad

Para la obtención de los índices de infraestructura TIC y Capital humano es necesario se realice una estandarización de cada una de las variables que componen estos indicadores en función a la siguiente fórmula:

$$Xn = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Donde:

Xn = Valor estandarizado de la variable X

X = variable a estandarizar

μ = Media de todos los países

σ = Desviación estándar de todos los países.

Con la obtención de cada variable estandarizada se procede a ponderar las mismas de acuerdo a los valores presentados en el cuadro No. 1.

Cuadro No.1

Índice	Variables	Ponderación
Índice de infraestructura en telecomunicaciones	Abonados a telefonía móvil por cada 100 habitantes	0,20
	Abonados a telefonía fija por cada 100 habitantes	0,20
	Abonados banda ancha inalámbrica por cada 100 habitantes	0,20
	Abonados banda ancha fija por cada 100 habitantes	0,20
	Uso de internet en la población (%)	0,20
Índice de Capital Humano	Tasa bruta de matrícula (%)	0,22
	Alfabetización en adultos (%)	0,33
	Media de años de escolaridad	0,22
	Años esperados de escolaridad	0,22

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Posteriormente se realiza la sumatoria de las variables ponderadas. Para la normalización de cada índice, los cuales quedan expresados en un rango de 0 a 1, se aplica la siguiente fórmula:

$$In = \frac{X - X_0}{X_1 - X_0}$$

Donde:

In = Índice normalizado

X = Puntaje país de análisis

Xo = Puntaje menor de todos los países analizados

X1 = Puntaje mayor de todos los países analizados

Finalmente para la obtención del índice de gobierno electrónico se realiza un promedio simple con los índices normalizados obtenidos previamente:

$$EGDI = \frac{SLn + IITn + ICHn}{3}$$



Donde:

EGDI = Índice de Gobierno electrónico

SLn = Índice de servicio en línea normalizado

IITn = Índice de infraestructura de las TIC normalizado

ICHn = Índice de capital humano normalizado

LIMITACIONES TÉCNICAS

El índice de servicios en línea que es parte de los tres subíndices que componen el EGDI, se lo obtiene a partir de una encuesta desarrollada en 66 países por parte de la ONU.

Los índices de infraestructura de las TIC y Capital humano están compuestos por 9 indicadores que los eligen la ONU, se procesan a partir de una metodología propia de la organización que se estandariza y normaliza a partir de los valores de estos indicadores en los 193 países analizados.

El resultado del indicador se libera cada dos años, estos pueden variar durante varios años, lo cual implica cambios en la serie de los valores originalmente publicados. Se pueden considerar como valores provisionales.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Adimensional	
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	El índice de gobierno electrónico, referente al uso de tecnologías de la información y comunicación fue de XX, en el año t.	
FUENTE DE DATOS	UN E-Government Survey- Organización de las Naciones Unidas (ONU)	
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	BIENAL (año par)	
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2008 – 2020	
CONSEJO SECTORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE LA TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN¹	Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL)	
FECHAS DE TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN	31 de diciembre de cada año, correspondiente al índice del año anterior. ²	
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	GEOGRÁFICO	Nacional
	GENERAL	Nacional
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA	No aplica	

¹ En atención a los procesos de reestructura de la Administración Pública, aquellas entidades que asuman las competencias de las registradas como responsables, asumirán las responsabilidades en cuanto al reporte de este indicador.

² La fuente de información permite cada dos años obtener los resultados de un pilar del año en curso y dos pilares del año anterior.

RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	Plan Nacional de Desarrollo 2021 – 2025 Eje: Institucional Objetivo 15: Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción Política 15.2: Impulsar el gobierno abierto que propicie la transparencia y el acceso de información oportuna y cercana a la ciudadanía.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf Organización de las Naciones Unidas (ONU)
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Agosto, 2017
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	20 de septiembre de 2021
CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO	2.9 Ciencia, tecnología e innovación.
HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR	Homologado
FECHA DE HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR	21 de agosto de 2017
RESEÑA DEL INDICADOR	Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Objetivo 7 Incentivar una sociedad libre y participativa con un Estado cercano con servicios de calidad y calidez Homologado en las Mesas temáticas del INEC el 21 de agosto de 2017
ELABORADO POR	Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información Comité Especial de Información

SINTAXIS DEL INDICADOR

No aplica.

Serie histórica del indicador

Año	Índice de Gobierno Electrónico
2008	0,484
2010	0,43219
2012	0,48685
2014	0,50529
2016	0,56254
2018	0,6129
2020	0,7015

Luis Guamán DELEGADO OFICIAL DE LA SNP	
Erika Cerda DELEGADO TÉCNICO INEC	
Margarita Vega DELEGADO TÉCNICO INEC	
Carolina Moncayo DELEGADO OFICIAL MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	
Silvana Bastidas DELEGADO OFICIAL MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	