



Secretaría Nacional
de **Planificación**
y **Desarrollo**



INSTRUCTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE FICHAS METODOLÓGICAS DE INDICADORES PARA LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN

Versión 2.0

**DIRECCIÓN DE MÉTODOS ANÁLISIS E
INVESTIGACIÓN**

SUBSECRETARÍA DE INFORMACIÓN

Agosto, 2013





Contenido

INTRODUCCIÓN	3
1. DEFINICIÓN	3
2. OBJETIVOS	3
3. GUÍA DE LLENADO DE LA FICHA METODOLÓGICA	4
4. RECOMENDACIÓN	10
5. EJEMPLO DE FICHA METODOLÓGICA	11
6. ANEXOS	13





INTRODUCCIÓN

Contar con un instrumento de fichas metodológicas¹ surge de la necesidad de presentar de forma física la descripción de un indicador o variable, pero particularmente con la intención de transparentar y documentar el proceso de generación de la información, principalmente entre las entidades del Estado.

Estas fichas procuran ser una guía para que los técnicos responsables del procesamiento y construcción de indicadores o variables, sistematicen el proceso o a su vez se apoyen en estos documentos y faciliten el seguimiento a los procesos de planificación nacional y local.

1. DEFINICIÓN

La ficha metodológica, es un instrumento pedagógico y técnico que permite recopilar información específica de una temática a investigar. Su principal característica es proporcionar información resumida y concreta de cómo se estima, analiza e interpreta un indicador o variable.

2. OBJETIVOS

1. Transparentar las metodologías, normas y estándares usados para el cálculo de indicadores oficiales con fines de planificación.
2. Socializar el proceso de elaboración de fichas metodológicas en el marco de la homologación metodológica.
3. Contribuir en el Sistema de las Instituciones Estatales, con una herramienta para el manejo adecuado de los datos e indicadores.

¹ El formato de ficha fue elaborado en forma conjunta por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Subsecretaría de Información. Dirección de Métodos, Análisis e Investigación y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Dirección de Normativas y Metodologías del SEN.





3. GUÍA DE LLENADO DE LA FICHA METODOLÓGICA

A continuación se detalla el contenido de cada uno de los campos de la ficha metodológica propuesta:

Nombre del Indicador

Cada indicador debe tener un nombre único por el que sea reconocido procurando que su redacción sea clara, sencilla y defina exactamente lo que muestra el indicador. Su redacción debe evitar el uso de verbos, tendencias o valores. En el caso de los indicadores usados a nivel internacional, se recomienda utilizar los nombres propuestos por los organismos especializados.

Definición del Indicador

Descripción clara y detallada de lo que es el indicador. Define de manera única y precisa un concepto, término, individuo, grupo o idea, de ser necesario registrar conceptualizaciones.

Fórmula de cálculo del Indicador

Descripción algebraica utilizada para el cálculo del indicador o variable. Se procurará utilizar la nomenclatura internacional o la adoptada por el país en las diferentes publicaciones oficiales, especificando el significado de la abreviatura utilizada. En los casos que sea necesario generar un nuevo indicador o variable, se deberá usar una abreviación con la(s) primera(s) letra de cada palabra.





$$C = \frac{a}{b}$$

Donde:

C = Nombre del indicador o variable
a = Nombre de la variable del numerador
b = Nombre de la variable del denominador

$$TBMES = \frac{PMES}{Pob_{18-24}} * 100$$

Donde:

TBMES = Tasa bruta de matrícula en Educación Superior
PMES = Número de personas matriculadas o inscritas en educación superior universitaria y no universitaria, en un año determinado
Pob₁₈₋₂₄ = Total de personas de 18 a 24 años de edad

Definición de las variables que conforman el Indicador

Breve definición de las variables asociadas al cálculo del indicador (en el caso que éstas existan). Es importante especificar el nombre de la Institución o instrumento legal del cual se obtuvo la definición.

Matrícula.- Registro o inscripción de los alumnos que van a realizar sus estudios en un nivel o año/grado/curso en período dado, dentro de un centro de enseñanza. (Dirección Análisis, Métodos e Investigación —SENPLADES)

Educación Superior.- Formación académica y profesional con visión científica y académica. Está integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios superiores de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones sean públicas o privadas, no tendrán fines de lucro. (Ley Orgánica de Educación Superior —LOES)

Metodología de Cálculo

Se incluye un descripción precisa de cómo se obtiene el indicador utilizando los instrumentos de medición respectivos.





A partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), sección: Educación, se calcula el indicador de la siguiente manera:

Para definir el numerador: Se consideran a aquellas personas que han respondido a las siguientes preguntas:

1. Respondió **SI** en la pregunta ¿Se matriculó o inscribió (.....) en el año escolar...?
2. En la pregunta ¿En qué nivel y año se matriculó o inscribió (.....) en el año escolar...?
Respondió: **Superior no universitaria y Superior universitaria.**

Para calcular el denominador, se consideran todos los individuos entre 18 y 24 años de edad.

Finalmente para obtener el valor de la tasa, se realiza el cociente entre la población que se matriculó o inscribió en nivel superior; y, la población entre 18 y 24 años de edad y se multiplica por 100.

Limitaciones técnicas ¿Qué no mide el Indicador?

Se debe aclarar qué otras dimensiones y dinámicas no pueden ser capturadas o vistas a partir del indicador. Se especifican contenidos tales como: coberturas espaciales, series de tiempo, comparabilidad de los datos, cambios de año base, entre otros.

Para el año 2004, el INEC no levantó el módulo de matrícula, por ello no se dispone de información.

Las provincias de Santo Domingo y Santa Elena se incorporan en la ENEMDU como dominios geográficos a partir del 2010.

Se estima un solo dato para todas las provincias de la Amazonía: Napo, Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago, Pastaza y, Zamora Chinchipe, debido a que la ENEMDU es representativa para la Amazonía como un solo dominio.

Unidad de medida de las variables

Unidad que usa el indicador o variable como medida estándar (habitantes, dólares norteamericanos, kilómetros, etc.). Se recomienda utilizar las unidades de medida del Sistema Internacional de Unidades (S.I.U).

Interpretación del indicador

Descripción que da cuenta del significado de los resultados del indicador y de la realidad que trata de medir.





Fuente de datos

Estudios o instrumentos estadísticos que dieron origen de los datos (censos, encuestas, registros administrativos, investigaciones). Las fuentes de datos deben estar asociadas a las entidades responsables de las investigaciones o de la aplicación de los instrumentos estadísticos y/o a los sistemas de información de pertenencia. Se debe también indicar el año de referencia de la publicación o de la aplicación del instrumento estadístico.

La forma cómo se debe presentar este campo es: “Institución responsable del instrumento”, nombre del instrumento (encuesta, censo o registro) y, año de levantamiento.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).

Periodicidad del indicador y las variables

Intervalos de tiempo en el que se presenta el indicador o variable en el sistema: anual, semestral, trimestral, bimensual, mensual, quincenal o diario. Para los indicadores o variables que no tengan una periodicidad definida, se debe incluir la palabra “indeterminada”.

Disponibilidad de los datos

Fecha a partir de la cual se dispone del indicador o las variables. Esta información está relacionada con el apartado anterior, periodicidad del indicador y las variables. Estos dos campos deben ser consistentes; es decir, si la periodicidad es trimestral, en la disponibilidad debe aparecer el trimestre a partir del cual el indicador o variable está disponible hasta la última fecha de publicación. Además, si la periodicidad fuese diaria, en la disponibilidad debe constar el día, mes y año a partir del cual se presenta la información.





Nivel de desagregación

Son los posibles segmentos en los que se puede presentar la información. Los indicadores o variables pueden ser desagregados en base a diversas dimensiones como áreas geográficas, sexo o grupos sociales.

GENERAL.- Desagregación relacionada a grupos temáticos definidos: Sexo, grupos de edad, quintiles de ingreso o consumo, nivel educativo, rama de actividad, condición de ocupación, etnia, moneda.

GEOGRÁFICO.- Son las categorías de desagregación político administrativa para las cuales el indicador o variable se encuentra disponible, estas son: rural/urbano, nacional, provincial, cantonal, parroquial, regiones de planificación, ciudades, distritos o circuitos.

OTROS ÁMBITOS.- Corresponde a otros tipos de desagregación sobre los cuales el indicador o variable dispone de información, por ejemplo estos pueden ser: Por tipo de central eléctrica; por fuentes de energía: renovables, no renovables.

Información geo – referenciada

Permite representar y localizar espacialmente estadísticas e indicadores, estudiar su evolución, así como localizar zonas vulnerables o sujetas a riesgos dados por fenómenos naturales o de carácter antrópico, realizar evaluaciones de los sistemas ambientales (suelos, agua, biodiversidad), analizar la distribución de la pobreza, infraestructura y, por la capacidad sintetizadora de la información, contribuir a generar una visión integrada que permita comprender y estudiar la sostenibilidad del desarrollo en los países de la región.

Este campo debe registrar la siguiente información:

ESCALA.- Relación matemática que existe entre las dimensiones reales y la representación en un mapa o plano.





SISTEMA DE REFERENCIA.- Sistema de coordenadas en el que se encuentra la información geo-referenciada.

FORMATO DE LA INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA.- Formato o extensión de la información y, el software en que es posible dar lectura al indicador o variables.

No todos los indicadores o variables se encuentran geo – referenciados, razón por la cual este campo no es obligatorio describirlo. Cuando este fuera el caso se debe escribir la expresión “NO APLICA”.

Relación con instrumentos de planificación nacional e internacional

Debe indicar el objetivo, la política y metas propuestas a los cuales responde el indicador o variables, por ejemplo, al plan nacional de desarrollo, los objetivos de desarrollo del milenio o específicamente, al seguimiento de políticas públicas sectoriales. En el caso de no estar asociado a estos lineamientos se debe escribir la expresión "NO APLICA".

Referencias bibliográficas de la construcción del indicador

Reseña la fuente bibliográfica o metodología utilizada para la construcción del indicador. La forma como se debe presentar este campo es: Institución responsable del diseño metodológico, nombre del instrumento y año de generación.

Fecha de elaboración de la ficha metodológica

Mes y año en que se elabora por primera vez la ficha metodológica.

Fecha de la última actualización de la ficha

Mes y año en el que se actualiza la ficha por última ocasión.

Clasificador sectorial

Área “estratégica” a la que está vinculada el indicador o variable, al que se asigna un número o abreviatura. Se recomienda utilizar el siguiente código dependiendo del sector afín:





SECTOR	CODIGO DEL SECTOR
Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	01
Ambiente	02
Comercio e integración	03
Cultura	04
Deporte	05
Desarrollo urbano y vivienda	06
Educación	07
Electricidad y energía renovable	08
Empleo y remuneraciones	09
Finanzas	10
Inclusión social	11
Industrias y competitividad	12
Justicia	13
Recursos naturales no renovables	14
Salud	15
Seguridad interna	16
Telecomunicaciones	17
Transporte y obras públicas	18
Turismo	19
Población y territorio	20

Elaborado por

Nombre de la institución y unidad responsable de la información de la Ficha Metodológica.

4. RECOMENDACIÓN

Como aspecto complementario para la validación de los indicadores, se recomienda incluir como anexo a las fichas metodológicas, el algoritmo de cálculo, comúnmente denominada sintaxis (en stata suele denominarse do-file), del indicador —este campo no es obligatorio en la ficha, ya que no todos los indicadores se construyen mediante sintaxis—

La sintaxis constituye el conjunto de instrucciones utilizadas para calcular el indicador mediante algún programa computacional (SPSS, STATA, REDATAM, entre otros).





5. EJEMPLO DE FICHA METODOLÓGICA

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Tasa bruta de matrícula en Educación Superior
DEFINICIÓN	Población que está matriculada o inscrita en establecimientos de enseñanza superior universitaria y no universitaria, expresado como porcentaje de la población de 18 a 24 años de edad.
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$TBMES = \frac{PMES}{Pob_{18-24}} * 100$	
Donde:	
<i>TBMES</i>	= Tasa bruta de matrícula en Educación Superior
<i>PMES</i>	= Número de personas matriculadas o inscritas en educación superior universitaria y no universitaria, en un año determinado
<i>Pob₁₈₋₂₄</i>	= Total de personas de 18 a 24 años de edad
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Matrícula.- Registro o inscripción de los alumnos que van a realizar sus estudios en un nivel o año/grado/curso en período dado, dentro de un centro de enseñanza. (Dirección Análisis, Métodos e Investigación —SENPLADES)	
Educación Superior.- Formación académica y profesional con visión científica y académica. Está integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios superiores de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones sean públicas o privadas, no tendrán fines de lucro. (Ley Orgánica de Educación Superior —LOES)	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
A partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), sección: Educación, se calcula el indicador de la siguiente manera:	
Para definir el numerador: Se consideran a aquellas personas que han respondido a las siguientes preguntas:	
1. Respondió SI en la pregunta ¿Se matriculó o inscribió (.....) en el año escolar...?	
2. En la pregunta ¿En qué nivel y año se matriculó o inscribió (...) en el año	





escolar...? Respondió: **Superior no universitaria y Superior universitaria.**

Para calcular el denominador, se consideran todos los individuos entre 18 y 24 años de edad.

Finalmente para obtener el valor de la tasa, se realiza el cociente entre la población que se matriculó o inscribió en nivel superior; y, la población entre 18 y 24 años de edad y se multiplica por 100.

LIMITACIONES TÉCNICAS

Para el año 2004, el INEC no levantó el módulo de matrícula, por ello no se dispone de información.

Las provincias de Santo Domingo y Santa Elena se incorporan en la ENEMDU como dominios geográficos a partir del 2010.

Se estima un solo dato para todas las provincias de la Amazonía: Napo, Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago, Pastaza y, Zamora Chinchipe, debido a que la ENEMDU es representativa para la Amazonía como un solo dominio.

UNIDAD DE MEDIDA DE LAS VARIABLES

Número de matriculados: personas
Población: personas

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR

Porcentaje de estudiantes que se encuentran matriculados o inscritos en establecimientos de educación superior universitaria y no universitaria.

FUENTE DE DATOS

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).

PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES

Anual

DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS

2003, 2005 – 2012

NIVEL DE DESAGREGACIÓN

GEOGRÁFICO

Nacional, urbano/rural, provincial, regiones de planificación

GENERAL

Sexo, etnia, grupos de edad, quintiles.

OTROS ÁMBITOS

No aplica

INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA

No aplica





RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2017.	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)	
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Marzo, 2013	
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Agosto, 2013	
CLASIFICADOR SECTORIAL	Educación	07
ELABORADO POR	Dirección de Métodos, Análisis e Investigación. Subsecretaría de Información. SENPLADES.	

6. ANEXOS

Anexo 1. Sintaxis del indicador

** Descripción de variables**

ed01==1 matriculado
s502a>=8..... nivel de instrucción superior no universitario
s502a<=9..... nivel de instrucción superior universitario

gen mbsup=1 if (ed01==1) & (s502a>=8 & s502a<=9)

NUMERADOR

tab mbsup [iw=fexp]

DENOMINADOR

tab edad if edad>=18 & edad<=24 [iw=fexp]

