

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE FICHAS METODOLÓGICAS DE INDICADORES

Versión 2.0

Mayo, 2022

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
Alcance	5
Objetivos	5
Estilo y Redacción	6
Recomendaciones previas al llenado de la Ficha	6
A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR	9
A.1 Nombre del indicador	9
A.2 Definición.....	9
B. ASPECTOS METODOLÓGICOS	10
B.1 Fórmula de cálculo.....	10
B.2 Definiciones relacionadas con el indicador	11
B.3 Metodología de cálculo	13
B.4 Limitaciones técnicas	15
B.5 Interpretación del indicador.....	16
B.6 Unidad de medida	16
B.7 Periodicidad del indicador	17
B.8 Disponibilidad de los datos	17
B.9 Información geo referenciada	18
B.10 Niveles de desagregación.....	19
B.11 Fuente/s de información	20
C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	22
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta o responde el indicador	22
C.2 Comparabilidad internacional	23
C.3 Organismo Internacional Custodio	24
D. OTRAS CONSIDERACIONES	25
D.1 Clasificador temático estadístico	25
D.2 Institución responsable del cálculo del indicador	25
D.3 Fecha de transferencia de la información.....	26

D.4 URL/ Link de publicación de serie de datos del indicador	26
D.5 Referencias bibliográficas	27
D.6 Cronología del indicador	28
D.7 Fecha de aprobación inicial de la ficha	28
D.8 Fecha de la última actualización	29
D.9 Ficha elaborada por:.....	29
D.10 Sintaxis del Indicador	30
Anexos	36

INTRODUCCIÓN

El presente documento fue construido a partir de la ficha e instructivo de elaboración de fichas metodológicas publicado en el 2014, documento generado entre el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), además, para el ajuste o inclusión de nuevos campos se consideró algunos referentes internacionales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia y la experiencia recibida a lo largo de estos años respecto a la implementación del Marco de Aseguramiento de Calidad Estadística y la elaboración de fichas metodológicas en el marco de las Comisiones Especiales de Estadística.

Las fichas metodológicas de indicadores evidencian de forma sintética que los conceptos, definiciones, fuentes, métodos y procedimientos empleados para producir datos, se realicen con rigor científico, resulten útiles y transparentes para los usuarios (Klimsza, 2011). Además, permiten evidenciar criterios de calidad de los datos, de acuerdo al Código de Buenas Prácticas Estadísticas, entre los cuales se pueden mencionar los de relevancia, precisión y confiabilidad, coherencia y comparabilidad, oportunidad, puntualidad, accesibilidad y claridad.

La construcción de un instrumento como las fichas metodológicas surge de la necesidad de documentar la descripción de un indicador, pero particularmente con la intención de transparentar el proceso de generación de la información entre las distintas instituciones del Estado, fundamentalmente aquellas sujetas al Sistema Estadístico Nacional (SEN).

Las fichas procuran ser una guía de apoyo para desarrollar documentos estandarizados que permitan generar y replicar indicadores con una misma metodología. Además, la información contenida en las fichas metodológicas permite reconstruir el indicador para llevar a cabo el seguimiento de planes, programas y proyectos de interés, monitoreo de políticas públicas, investigaciones, entre otros.

Alcance

La ficha metodológica de indicadores debe ser considerada como un instrumento técnico, operativo y pedagógico que permite estructurar información conceptual y metodológica para solventar la construcción y cálculo de los indicadores que forman parte del sistema estadístico nacional.

La principal característica de este instrumento es la manera sistemática y abreviada con la que proporciona información especializada de cómo se define, estima, analiza e interpreta un indicador.

Los aspectos que comprenden la ficha contribuyen a la comprensión y caracterización de indicadores estadísticos, al robustecimiento de los procesos de documentación y su garantía de réplica y comparabilidad.

Objetivos

Objetivo general

Estandarizar el proceso de generación de indicadores a partir de fuentes de información estadística oficiales, a nivel nacional.

Objetivos específicos

- Proveer a las entidades generadoras de información estadística, una herramienta que permita documentar la metodología de cálculo de indicadores estadísticos.
- Promover la cultura estadística a través de una herramienta que permita a los usuarios un adecuado manejo e interpretación de los datos e indicadores.
- Normar y estandarizar el uso de fichas de indicadores.

Estilo y Redacción

El estilo y redacción recomendados para el diligenciamiento de la ficha metodológica debe considerar los siguientes elementos básicos:

Márgenes

Superior e Inferior de 3.0 cm, derecho de 2.54 cm. Si es necesario anillar o empastar, el margen izquierdo puede ser de 4 cm y los demás se mantendrán.

En el caso de existir líneas "huérfanas o viudas" se deberá pasar esta línea a la siguiente página y el texto anterior deberá justificarse para mantener los mismos márgenes de la página.

Tipografía

Se deberá usar el tipo de letra Arial para todo el documento, dispuesto de la siguiente forma:

- 12 puntos para los títulos.
- 11 puntos para los subtítulos.
- 10 puntos para el resto del documento.
- 8 puntos para fuentes, notas a pie y citas.

Números de página

La numeración de páginas se hará en forma consecutiva, comenzando desde el número 1 hasta que concluya el documento, incluyendo anexos.

Recomendaciones previas al llenado de la Ficha

Para un correcto diligenciamiento de la ficha es necesario tener claro qué es un indicador y sus tipos. A continuación, se expone de manera general su definición y principales tipologías.

Definición: Según la CEPAL (2009) "se denomina indicador a una observación empírica o estimación estadística que sintetiza aspectos de uno o más fenómenos que resultan importantes para uno o más propósitos analíticos y de monitoreo en el tiempo. Si bien el término indicador puede aludir a cualquier característica observable de un fenómeno, suele aplicarse a aquellas que son susceptibles de expresión numérica y que son pertinentes o de máxima importancia para el interés público".

Tipología de Indicadores

Relación (o razón).- Cociente en que el numerador y el denominador pertenecen a poblaciones diferentes. Los valores que arroja una relación pueden ser expresados por 100 (es decir multiplicados por 100), lo que facilita la interpretación de la cifra. Su significado es la cantidad de unidades del

numerador que existe por cada 100 unidades del denominador (Rodríguez, et al., 1997).

Ejemplo:

$$RM = \frac{TotH}{TotM} \times 100$$

Donde:

RM = Razón de masculinidad

TotH = Total hombres

TotM = Total mujeres

Proporción. - Magnitud que representa una parte con referencia al todo. Se calcula utilizando, en el numerador y en el denominador, información referida a una misma categoría de hechos u objetos.

El resultado se interpreta como la importancia relativa (tamaño) que la parte tiene con respecto al todo. Valores cercanos a 1 implican que la parte representa una fracción muy importante del todo. En cambio, valores cercanos a cero significan que la parte representa fracciones mínimas del todo. Cuando se expresa por 100 se denomina porcentaje (Rodríguez, et al., 1997).

Ejemplo:

$$PEM = \frac{NEM}{Tot.E}$$

Donde:

PEM = Proporción de establecimientos de manufactura

NEM = Número de establecimientos de manufactura

Tot.E = Total establecimientos

Tasa. - Es un tipo de proporción que toma en cuenta la temporalidad. En sentido estricto, da cuenta de la frecuencia relativa con que un evento se presenta dentro de una población o subpoblación en un determinado periodo de tiempo, generalmente un año calendario.

Frecuentemente, se emplean ponderadas por un valor constante (100 o 1.000, por lo general) con el fin de evitar valores muy reducidos y facilitar, a la vez su interpretación. En el numerador se incluye el número de determinados hechos

y en el denominador la población expuesta al riesgo de ser afectada por ese riesgo.

Ejemplo:

$$TMI_e^t = \frac{DI_{<1,e}^t}{NAV_e^t} \times K$$

Donde:

TMI_e^t = Tasa de mortalidad infantil

$DI_{<1,e}^t$ = Número de defunciones de menores de 1 año de edad en un periodo determinado (t)

NAV_e^t = Estimaciones de nacimientos en el periodo determinado (t)

K = 1.000

Otros. - Como cualquier distribución estadística, es posible calcular todos los indicadores comunes de tendencia central, tales como la media o la mediana. Así también índices, sumatorias, entre otros. Para su cálculo deben utilizarse las fórmulas ya conocidas, diferenciando las utilizadas con datos simples y las que se utilizan con información agrupada (Rodríguez, et al., 1997).

Ejemplo:

$$\text{Ing} = \frac{\sum \text{Ingreso promedio de hogares}}{\text{Número de hogares}}$$

Referencias bibliográficas

Se utilizará el modelo American Psychological Association (APA). Un mayor detalle de este punto esta descrito en la sección D5.

Estructura y contenido de la ficha metodológica de indicadores

La ficha metodológica está conformada por cuatro secciones: A. *Aspectos para identificación general del indicador*; B. *Aspectos metodológicos*; C. *Relación con instrumentos de planificación*; y D. *Otras consideraciones*. Además, una sección final para los anexos que requiera la ficha. (Ver anexo 1)

En los siguientes apartados, se detalla el contenido de cada sección y cada campo de la ficha metodológica. Con el objetivo de ejemplificar, se utiliza la información de dos indicadores: i) *“Trabajo infantil”* y ii) *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*; el primero responde a una agenda de planificación nacional y el otro a una agenda internacional.

A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR

A.1 Nombre del indicador

Denominación precisa y única para cada indicador, elaborado a partir de conceptos y teoría relacionada, procurando que su redacción defina exactamente lo que muestra o mide, de forma sencilla.

Su redacción debe evitar el uso de verbos, tendencias o valores, sin embargo, en los casos de que sea necesario se podrán utilizar parámetros específicos que delimiten el nombre del indicador.

Para el caso de indicadores usados a nivel internacional, se recomienda utilizar los nombres propuestos por los organismos especializados.

Ejemplo 1:

A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR	
A.1 Nombre del indicador	Trabajo infantil (5 a 14 años)

Ejemplo 2:

A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR	
A.1 Nombre del indicador	Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación

A.2 Definición

Descripción clara y detallada de los componentes del indicador. Expondrá un concepto o grupo de ideas centrales de todas las variables que lo conforman.

Ejemplo 1: Para el indicador "Trabajo infantil"

A.2 Definición	Mide el número de personas de 5 a 14 años de edad que trabajan, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.
----------------	---

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

A.2 Definición

Muestra tendencias temporales en el porcentaje de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce (es decir, aquellos que contribuyen significativamente a la persistencia global de la biodiversidad), los cuales se encuentran dentro de áreas bajo categorías de conservación en el país.

B. ASPECTOS METODOLÓGICOS

B.1 Fórmula de cálculo

Descripción algebraica utilizada para el cálculo del indicador.

Se deberá utilizar la nomenclatura adoptada por el país y que conste en publicaciones oficiales, a fin de precisar cada una de las variables empleadas en la fórmula de cálculo, para indicadores de comparación internacional, se deberá usar la nomenclatura sugerida para cada variable, especificando su significado.

En los casos que sea necesario generar un nuevo indicador, se usará de preferencia la(s) primera(s) letra(s) de cada palabra o, en su defecto, los símbolos utilizados según la temática.

B.1 Fórmula de cálculo

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

Donde:

C	Nombre del indicador
a	Nombre de la variable del numerador
b	Nombre de la variable del denominador
k	Constante

Ejemplo 1: Para el indicador “Trabajo infantil”

B.1 Fórmula de cálculo

$$TI_{5-14} = \frac{PTI_{5-14}}{PT_{5-14}} \times 100$$

Donde:

TI_{5-14}:	Porcentaje de trabajo infantil
PTI_{5-14}:	Población de 5 y 14 años en trabajo infantil
PT_{5-14}:	Población total de 5 y 14 años.

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

B.1 Fórmula de cálculo

$$PBTA_{ZP} = \frac{(SBTA_{SNAP} + SBTA_{BVP} + SBTA_{PSB})_t}{SUH} \times 100$$

Donde:

$PBTA_{ZP}$:	Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación
$SBTA_{SNAP}$:	Superficie de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
$SBTA_{BVP}$:	Superficie de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce de Bosques y Vegetación Protectores
$SBTA_{PSB}$:	Superficie de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce de áreas incluidas en el Programa Socio Bosque
SUH:	Superficie de las Unidades Hidrográficas del Ecuador con la metodología de Pfafstetter
t:	Año de investigación

B.2 Definiciones relacionadas con el indicador

Breve definición de las variables relacionadas al cálculo del indicador. Una variable se define como una característica que, al ser medida en diferentes individuos, es susceptible de adoptar diferentes valores. Es necesario que todas las definiciones de las variables del indicador estén basadas en fuentes bibliográficas fiables y verificables, aceptándose como referencia trabajos de autores acreditados en la materia en cuestión.

En caso de definiciones generadas por una institución, se deberá citar especificando su nombre y año.

Nota: En este campo, de considerarlo pertinente, se pueden incluir otras variables y definiciones relacionadas en el indicador.

Ejemplo 1: Para el indicador “*Trabajo infantil*”

B.2 Definiciones relacionadas con el indicador

1. Trabajo infantil: Todo trabajo que priva a los niños/as de su niñez, su potencial y su dignidad, y que es perjudicial para su desarrollo físico y psicológico. Así pues, se alude al trabajo que: es peligroso y perjudicial para el bienestar físico, mental o moral del niño; e interfiere con su escolarización puesto que: les priva de la posibilidad de asistir a clases; les obliga a abandonar la escuela de forma prematura, o les exige combinar el estudio con un trabajo pesado y que insume mucho tiempo.

En las formas más extremas de trabajo infantil, los niños son sometidos a situaciones de esclavitud, separados de su familia, expuestos a graves peligros y enfermedades y/o abandonados a su suerte en la calle de grandes ciudades (con frecuencia a una edad muy temprana). (Organización Internacional del Trabajo – OIT, 2019).

Ejemplo 2: Para el indicador “*Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación*”

B.2 Definiciones relacionadas con el indicador

1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). - Es el conjunto de áreas silvestres que, por sus características escénicas y ecológicas, están destinadas a salvaguardar y conservar en su estado natural la flora y fauna silvestres, y producir otros bienes y servicios que permitan al país mantener un adecuado equilibrio del medio ambiente. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), está conformado por los subsistemas: estatales, autónomos descentralizados, comunitarios y privados. (Constitución de la República, Artículo 405)

2. Áreas protegidas. - Son los espacios geográficos claramente definidos, reconocidos, designados y gestionados, a través de herramientas legales u otro medio eficaz, para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza con los servicios de los ecosistemas asociados y valores culturales. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza- UICN, 2008).

3. Bosques y vegetación protectores. - Son aquellas formaciones vegetales, naturales o cultivadas, arbóreas, arbustivas o herbáceas, de dominio público o privado, localizadas en áreas de topografía accidentada, en cabeceras de cuencas hidrográficas o en zonas que, por sus condiciones climáticas edáficas e hídricas, no son aptas para la agricultura o la ganadería. Sus funciones son las de conservar el agua, el suelo, la flora y la fauna silvestre. (TULAS, Libro III, Título IV, Art. 16)

B.3 Metodología de cálculo

De manera detallada y específica se describirá el procedimiento sistemático a partir del cual se obtendrá el resultado del indicador, siendo indispensable incorporar todas las instrucciones y procedimientos que debe su construcción.

Si el indicador se constituye desde una variable derivada, la descripción debe incluir la metodología de la variable de la cual proviene.

Se recomienda iniciar con la descripción de la fuente o las fuentes de información, la pregunta o el grupo de preguntas; y, finalmente, el procedimiento utilizado que permite obtener los resultados.

Ejemplo 1: Para el indicador “*Trabajo infantil*”

B.3 Metodología de cálculo

El indicador se calcula a partir de:

1. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), sección “Características ocupacionales para personas de 5 años y más

El numerador considera:

La población de 5 a 14 años de edad que:

- Ante la pregunta: *¿Qué hizo la semana pasada?*, aseguró haber trabajado al menos una hora.
- Además, se consideran los individuos entrevistados que a pesar de haber respondido que NO han trabajado durante la semana pasada, respondieron afirmativamente a cualquiera de las siguientes opciones de la pregunta: *¿Realizó (...) la semana pasada alguna actividad dentro o fuera de su casa para ayudar al mantenimiento del hogar, tal como:*
 - *¿Atender negocio propio?*
 - *¿Fabricar algún producto?*
 - *¿Hacer algo en casa por un ingreso?*
 - *¿Brindar algún servicio?*
 - *¿Ayudar en algún negocio familiar?*
 - *¿Ayudar en el trabajo de algún familiar?*
 - *¿Cómo aprendiz remunerado en dinero o en especie?*
 - *¿Labores agrícolas o cuidado de animales?*
 - *¿Estudiante que realizó algún trabajo?*
 - *¿Trabaja para otra familia?*
 - *¿Otra actividad por un ingreso?*
- También se incluye a quienes respondan afirmativamente a la pregunta: *¿Aunque (...) no haya trabajado la semana pasada, tiene*

algún trabajo o negocio al cual seguro va a volver?

El denominador considera:

La población de 5 a 14 años de edad.

Para el resultado final:

Se divide la población de 5 a 14 años de edad que trabaja para el total de la población de ese rango de edad, y, se multiplica por 100

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

B.3 Metodología de cálculo

Para el cálculo del indicador, se trabaja con los siguientes insumos geográficos:

1. Cobertura de Unidades Hidrográficas del Ecuador con la metodología de Pfafstetter a escala 1:50.000.
2. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) que contempla los subsistemas: estatal (parques nacionales, reservas biológicas, ecológicas, geobotánicas, de producción faunística, marinas, refugios de vida silvestre y áreas de recreación), autónomo descentralizado, comunitario y privado. Se emplea información geográfica con la superficie disponible, a escala 1: 250.000, al último periodo de actualización.
3. Bosques y Vegetación Protectora (BVP), datos geográficos con la superficie de las formaciones vegetales, naturales o cultivadas a escala 1:50.000 disponible para el último periodo de actualización.
4. Proyecto Socio Bosque (PSB), datos geográficos con la superficie de las propiedades de los convenios colectivos e individuales suscritos a escala 1:50.000, disponible al último periodo de actualización.

Para obtener el indicador se realiza el siguiente proceso:

Delimitación de lugares importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce:

Se selecciona el mapa de Unidades Hidrográficas del Ecuador, el cual será traslapado por la delimitación de zonas protegidas, las cuales incluyen: Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SNAP, Bosques y Vegetación Protectora – BVP, Proyecto Socio Bosque – PSB.

Delimitación de las zonas protegidas: Se elimina el traslape entre las capas del SNAP y Bosques y Vegetación Protectores mediante el geoprocésamiento “Erase”, el resultado es la cobertura de Bosques y Vegetación Protectores sin traslape (Producto A).

Se une la capa del SNAP con el producto A dando como resultado el producto B.

Se elimina el traslape entre las capas de Socio Bosque (individual y colectivo) y el producto B, mediante el geoprocesamiento "Erase", dando como resultado la cobertura de Socio Bosque sin traslape (Producto C).

Posteriormente se une las capas del producto B y el producto C, dando como resultado la zona protegida total del país sin traslapes.

Cálculo final del indicador: Se realiza la superposición espacial entre polígonos digitales obtenidos en los dos pasos anteriores; es decir, los lugares importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce (unidades hidrográficas) y la zona protegida del país (SNAP, Bosque y Vegetación Protectores y áreas incluidas en el Programa Socio Bosque); se calcula el área de la intersección de las dos coberturas, que representa la proporción de lugares importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce que forman parte de zonas protegidas por las iniciativas de conservación implementadas en el país y se multiplica por 100.

B.4 Limitaciones técnicas

Se debe aclarar las dimensiones y dinámicas que no pueden ser capturadas o percibidas a partir del indicador. Se especifican contenidos tales como: coberturas espaciales, series de tiempo, comparabilidad de los datos, cambios de año base, discontinuidad de la fuente de información, entre otros. Pueden precisarse una o más limitaciones que deberán ser numeradas.

Ejemplo 1: Para el indicador "Trabajo infantil"

B.4 Limitaciones técnicas

1. Para los análisis respectivos es importante tener presente que no son posibles las comparaciones entre los resultados trimestrales o semestrales de un mismo año, siendo lo adecuado la comparación entre trimestres o semestres de los años anteriores o posteriores al cálculo, principalmente por la estacionalidad que pudieran presentar los valores de ciertos indicadores.
2. Por temas de representatividad de la información, previo al año 2014 no es posible estimar los valores de este indicador, para la provincia de Galápagos, así como para todas las provincias de la Amazonía; en el caso expreso de la Amazonía se consideraban todas las provincias como un solo dominio.

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

B.4 Limitaciones técnicas

1. La información generada en base a referencia cartográfica, con corte a diciembre de cada año, puede modificarse mediante verificación en campo.
2. La información del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, correspondiente a los subsistemas: autónomos descentralizados, comunitarios y privados, no forman parte del cálculo del indicador, sin embargo, serán incorporados a partir de que el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica establezca los procedimientos técnicos y legales para el efecto y se cuente con la información verificada y validada.

B.5 Interpretación del indicador

Descripción que da cuenta de los resultados y de la realidad que busca medir el indicador. Este campo debe reflejar la lectura que los usuarios darían a los resultados del indicador.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

B.5 Interpretación del indicador

El (x)% de niños/as de 5 a 14 años de edad, trabajan.

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

B.5 Interpretación del indicador

En el Ecuador, el X% de sitios importantes para la conservación de la biodiversidad terrestre y de agua dulce se encuentran cubiertos por áreas protegidas (diferentes iniciativas de conservación oficialmente reconocidas por el Estado), en el año t.

B.6 Unidad de medida

Unidad que usa el indicador como medida estándar para expresar sus resultados (porcentaje, número, habitantes, dólares norteamericanos, kilómetros, etc.).

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

B.6 Unidad de medida
Porcentaje

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

B.6 Unidad de medida
Número

B.7 Periodicidad del indicador

Intervalos de tiempo en el que se presenta o difunde el resultado del indicador, estos pueden ser: anual, semestral, trimestral, bimensual, mensual, quincenal, diario, etc.

Cuando la fuente de información no tenga periodicidad definida dada sus características propias, se deberá registrar “no aplica”. Sin embargo, en el campo B8 (Disponibilidad de los datos) se coloca la fecha en la cual la información está o estará disponible.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

B.7 Periodicidad
Semestral

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

B.7 Periodicidad
Anual

B.8 Disponibilidad de los datos

En este apartado se debe especificar en qué períodos (años) o desde qué fecha se dispone del indicador, considerando lo siguiente:

- Desde: cuando se tiene una periodicidad definida.
- Períodos de años: Cuando existen saltos de años o períodos específicos (ver ejemplo 2)

Esta información está relacionada con el apartado anterior, periodicidad del indicador, por lo que estos dos campos deben ser coherentes entre sí; es decir, si la periodicidad es trimestral, en la disponibilidad debe aparecer el trimestre desde el cual el indicador está disponible hasta la última fecha de publicación.

Ejemplo 1: Para el indicador “*Trabajo infantil*”

B.8 Disponibilidad de los datos
Desde el 2008

Ejemplo 2: Para el indicador “*Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación*”

B.8 Disponibilidad de los datos
2008, 2012, 2016, 2020.

B.9 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.

En caso de contar con información geo referenciada, marcar la opción “si” y describir en el anexo 1 las características de la información, que pueden ser las siguientes:

- **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 geo - referenciada.** - Formato o extensión de la información y el software en que es posible dar lectura al indicador.

Ejemplo 1: Para el indicador “*Trabajo infantil*”

B.9 Información Geo referenciada:
<p>Sí <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/></p> <p>(Ver anexo 1)</p>

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

B.9 Información Geo referenciada:	
Sí <input checked="" type="radio"/>	No <input type="radio"/>
(Ver anexo 1)	

Anexo 1:

- **Sistema de referencia:** Sistema de referencia WGS-84, Proyección UTM zona 17 sur.
- **Formato de información georeferenciada:** Formato vector: shapefile (*.shp)
- **Escala:** Escala de unidades territoriales: 1:250.000

B.10 Niveles de desagregación

Son los posibles segmentos en los que se puede presentar la información. Los indicadores pueden ser desagregados con base en diversas dimensiones como áreas geográficas, socios demográficos, económicos, entre otras.

Geográfico/territorial. - Se detallarán las categorías de desagregación político-administrativa para las cuales el indicador se encuentra disponible: rural/urbano, nacional, provincial, cantonal, parroquial, regiones, zonas de planificación, ciudades, distritos o circuitos.

Socio Demográfico/Económico. - Se describen las desagregaciones relacionadas a los siguientes grupos temáticos definidos: sexo, grupos de edad, quintiles de ingreso o consumo, nivel educativo, rama de actividad, condición de ocupación, etnia, moneda, entre otros.

Otros ámbitos. - Se puntualizarán, otros ámbitos, que no se describen en los aspectos precedentes, por ejemplo: por tipo de central eléctrica; por fuentes de energía: renovables, no renovables; entre otros.

Ejemplo 1: Para el indicador “Trabajo infantil”

B.10 Niveles de desagregación		
Geográfico	Socio demográfico/económico	Otros ámbitos
Nacional	Sexo	No aplica
Urbano		
Rural		

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

B.10 Niveles de desagregación		
Geográfico	Socio demográfico/económico	Otros ámbitos
Nacional	No aplica	No aplica

Con el fin de ejemplificar de mejor manera este campo de la ficha metodológica se presenta a continuación un ejemplo adicional:

Ejemplo 3: Para el indicador “Porcentaje de niños, niñas y adolescentes de: (a) tercer grado de primaria; (b) final de la primaria alta”; (c) Final de la secundaria baja que han alcanzado o superado un mínimo nivel de competencia en las materias de: (i) lengua y literatura; y (ii) matemáticas”

B.10 Niveles de desagregación		
Geográfico	Socio demográfico/económico	Otros ámbitos
Nacional	Sexo	Tipo de sostenimiento educativo: Fiscal, Fisco-misional y Particular
Provincial	Auto identificación étnica	Régimen escolar: Costa y Sierra
Zona de Planificación		
Urbano		
Rural		

B.11 Fuente/s de información

Se precisarán las fuentes de información que proveen datos para la estimación del indicador. Dichas fuentes pueden ser operaciones estadísticas de base (censos, encuestas, estadísticas basadas en registros administrativos), operaciones estadísticas derivadas (síntesis, proyecciones), registros administrativos con potencial estadístico o fuentes no tradicionales (sistemas de seguimiento y cartografía, observaciones del planeta y teledetección, pruebas piloto o investigaciones, datos generados por ciudadanos, entre otros). Para conocer las definiciones de los tipos de fuentes de información, remitirse al Anexo 3.

En sección de la ficha metodológica tiene la siguiente información:

Institución generadora: Nombre de la institución que produce la fuente de información que provee las variables para el cálculo del indicador. El nombre de la entidad debe estar acompañada de sus siglas.

Tipo de Fuente: las opciones a registrar son (revisar el Anexo 3):

- Censos
- Encuestas
- Estadísticas basadas en registros administrativos
- Estadísticas de síntesis
- Proyecciones
- Registro administrativo con potencial estadístico
- Fuentes no tradicionales

Nombre: Nombre de la fuente de información que provee las variables para el cálculo del indicador, acompañadas de sus siglas en el caso de tenerlas. El nombre de la fuente deberá coincidir con lo establecido dentro de los diferentes inventarios de fuentes de información, publicados por el INEC.

Ejemplo 1: Para el indicador “Trabajo infantil”

B.11 Fuente/s de información		
Institución generadora	Tipo	Nombre
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Encuesta	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

B.11 Fuente/s de información		
Institución generadora	Tipo	Nombre
Ministerio del Ambiente, Agua y transición ecológica (MAATE)	Fuente no tradicional	1. Información cartográfica basada en los registros oficiales de declaración de Áreas Protegidas, a escala 1:250.000 disponible para el último periodo de actualización.
Ministerio del Ambiente, Agua y transición ecológica (MAATE)	Fuente no tradicional	2. Información cartográfica basada en los registros oficiales de declaración de Bosques y Vegetación Protectores, a escala 1:50.000 disponible para el último periodo de actualización.
Ministerio del Ambiente, Agua y transición ecológica (MAATE)	Fuente no tradicional	3. Programa Socio Bosque. Información cartográfica basada en áreas incluidas en los convenios de los beneficiarios, a escala 1:50.000 disponible para el último periodo de actualización

C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL

C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta o responde el indicador

En esta sección se deberá enumerar los instrumentos de planificación con los que tiene relación el indicador entre los cuales pueden estar: El Plan Nacional de Desarrollo vigente, Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Resoluciones de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), agendas sectoriales, entre otros compromisos;

En la parte “Descripción” especificar los objetivos, políticas y/o metas propuestas en dicho instrumento de planificación, con los que guarda relación el indicador propuesto.

Ejemplo 1: Para el indicador “*Trabajo infantil*”

C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta	
Instrumento	Descripción
1. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025	<p>Objetivo 5: Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.</p> <p>Política 5.1: Promover el ejercicio de derechos y la erradicación de la pobreza con énfasis en las personas y grupos de atención prioritaria.</p>
2. Agenda de Desarrollo 2030-Objetivos de desarrollo sostenible – ODS	<p>Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p> <p>Meta 8.7: Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas modernas de esclavitud y la trata de seres humanos y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, a más tardar en 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.</p>

Ejemplo 2: Para el indicador “Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”

C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta	
Instrumento	Descripción
1. Política Ambiental Nacional	<p>Política 2: Usar eficientemente los recursos estratégicos para el desarrollo sustentable: agua, aire, suelo y biodiversidad. (Estrategia 1 y Estrategia 2)</p> <p>Política 5: Insertar la dimensión social en la temática ambiental para asegurar la participación ciudadana. (Estrategia 1, Estrategia 2 y Estrategia 3)</p>
2. Agenda de Desarrollo 2030- Objetivos de desarrollo sostenible – ODS	<p>Objetivo 15: Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, la gestión sustentable de los bosques, la lucha contra la desertificación, y detener y revertir la degradación de la tierra y detener la pérdida de biodiversidad.</p> <p>Meta 15.1: Para 2020, asegurar la conservación, restauración y uso sostenible de los ecosistemas de aguas dulces y terrestres interiores y de sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las tierras secas, en línea con las obligaciones derivadas de acuerdos internacionales.</p>

C.2 Comparabilidad internacional

Corresponde al nivel de relación que guarda el indicador frente a una metodología propuesta internacionalmente.

Las opciones a registrar son las siguientes:

- **Indicadores del marco global:** Cuando el indicador aprobado a nivel nacional guarda estricta concordancia con lo establecido en la metodología internacional (relación directa del indicador reportado por el país con el indicador propuesto a nivel internacional).
- **Indicadores proxys o suplementarios:** Son indicadores que, por limitaciones en la información disponible a nivel nacional se proponen como aproximaciones al indicador original; no obstante, estos contribuyen al objetivo y meta establecidos (poseen pequeñas diferencias con el indicador propuesto a nivel internacional).
- **Indicadores complementarios:** Son indicadores que por su importancia se construyeron para satisfacer necesidades en el ámbito nacional, sin embargo, estos podrían aportar a la medición de un fenómeno en

particular asociado a una agenda o compromiso internacional (a pesar de no considerar parámetros internacionales).

En caso de que el indicador en análisis, no tenga relacionamiento con alguna agenda o compromiso internacional, se debe poner: "No Aplica".

Ejemplo 1: Para el indicador "Trabajo infantil"

C.2 Comparabilidad internacional	<input type="radio"/> Marco internacional <input type="radio"/> Proxy <input type="radio"/> Complementario <input checked="" type="radio"/> No aplica
---	---

Ejemplo 2: Para el indicador "Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"

C.2 Comparabilidad internacional	<input checked="" type="radio"/> Marco internacional <input type="radio"/> Proxy <input type="radio"/> Complementario <input type="radio"/> No aplica
---	---

C.3 Organismo Internacional Custodio

Este punto aplica únicamente para indicadores relacionados con alguna agenda o compromiso internacional, como es el caso de la Agenda 2030 - Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Se debe registrar el nombre de la Agencia que a nivel internacional es responsable del planteamiento metodológico del indicador, así como de la asistencia y recolección de datos. Registrar en el siguiente orden: Nombre de la organización en español, seguido de las siglas en español.

Ejemplo 1: Para el indicador "Trabajo infantil"

C.3 Organismo internacional custodio:	No aplica
--	-----------

Ejemplo 2: Para el indicador "Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"

C.3 Organismo internacional custodio:	<ol style="list-style-type: none"> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
--	--

D. OTRAS CONSIDERACIONES

D.1 Clasificador temático estadístico

Ámbito temático estadístico al que está vinculado el indicador. Registrar el Dominio y la codificación hasta el nivel más bajo posible según el Clasificador temático estadístico del SDMX, por sus siglas en inglés (Statistical Data and Metadata Exchange). Anexo 2.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D. OTRAS CONSIDERACIONES	
D.1 Clasificador temático estadístico	1.2 Trabajo

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D. OTRAS CONSIDERACIONES	
D.1 Clasificador temático estadístico	3.1 Ambiente

D.2 Institución responsable del cálculo del indicador

Se deberá registrar el nombre de la institución responsable del cálculo del indicador, seguido de sus siglas o acrónimo. De igual manera, se incorporará el nombre de la dependencia (área técnica) de la institución responsable de estimar dicha métrica.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D.2 Institución responsable del cálculo del indicador	del del	del	Área Técnica	de de
Ministerio del Trabajo (MDT)				Coordinación de Inteligencia de Información y Estudios de Trabajo

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D.2 Institución responsable del cálculo del indicador	del del	del	Área Técnica	de de
Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica (MAATE)				Dirección de Información Seguimiento y Evaluación

D.3 Fecha de transferencia de la información

En este campo, como acuerdo o compromiso institucional, se deberá registrar la fecha de entrega de los resultados a la institución encargada de su consolidación y reporte. Es necesario verificar que, en caso de que se emplee una operación estadística para la estimación del indicador (censo, encuesta y/o estadística basada en registros administrativos), la fecha de transferencia guarde concordancia con lo establecido en el calendario estadístico publicado por el INEC.

En caso de no existir el compromiso de transferencia de la información debido a las características y naturaleza del indicador o su fuente, ubicar "No aplica".

Ejemplo 1: Para el indicador *"Trabajo infantil"*

D.3 Fecha de transferencia de la información	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transferencia de junio: Hasta el 31 de julio del año en curso. 2. Transferencia de diciembre: Hasta el 31 de enero del siguiente año.
---	---

Ejemplo 2: Para el indicador *"Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"*

D.3 Fecha de transferencia de la información	Hasta el último día calendario de marzo de cada año.
---	--

D.4 URL/ Link de publicación de serie de datos del indicador

Se deberá registrar el link/url donde se encuentra las series de datos del indicador o del micrositio definido para la visualización de indicadores provenientes de agendas de planificación para el desarrollo.

Para el caso de las operaciones estadísticas en las que exista una limitante o restricción legal para la publicación de los datos, se deberá colocar su justificación en este campo.

Ejemplo 1: Para el indicador *"Trabajo infantil"*

D.4 URL/ Link de serie de datos del indicador	https://multimedia.planificacion.gob.ec/pnd2021/pndfichas.html
--	---

Ejemplo 2: Para el indicador *"Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"*

D.4 URL/ Link de serie de datos del indicador

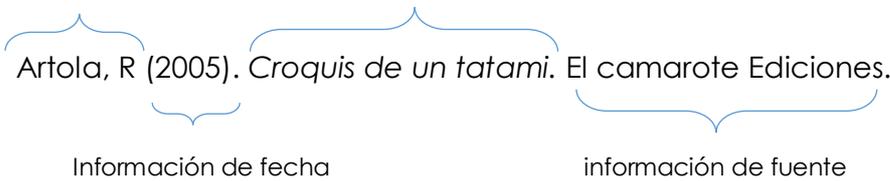
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

D.5 Referencias bibliográficas

Se establecerá la fuente bibliográfica utilizada para la definición del indicador, empleando las normas APA, por sus siglas en inglés (American Psychological Association). Los elementos básicos que debe tener una referencia son: el autor, fecha de publicación, título del trabajo y fuente para recuperación.

Ejemplo:

Información del autor información del título



Si un trabajo no tiene fecha de publicación se debe citar en el texto el nombre del autor, seguido de s.f. (por "sin fecha").

Ejemplo 1: Para el indicador "Trabajo infantil"

D.5 Referencias bibliográficas

Organización Internacional del Trabajo. (s.f.). ¿Qué se entiende por trabajo infantil? Recuperado el 04 de Agosto de 2017, de <http://www.ilo.org/ipec/facts/lang-es/index.htm>

Ejemplo 2: Para el indicador "Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"

D.5 Referencias bibliográficas

Ruiz, R., & Torres, H. (2008). MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE DELIMITACIÓN Y CODIFICACIÓN DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS CASO: AMÉRICA DEL SUR. Recuperado el 15 de marzo de 2016, de http://75.98.169.113/uploads/documentos/Anexo_3_MANUAL_DE_DELIMITACION_Y_CODIFICACION_UH_Sudamerica_UICN_C

D.6 Cronología del indicador

Este apartado permitirá conocer a manera de resumen ejecutivo, cuáles son las principales modificaciones que ha sufrido el indicador durante su proceso de reporte. Se expondrá brevemente y en orden cronológico, los principales cambios metodológicos y sus razones, mencionando los detalles y precisiones necesarias.

En caso de no existir modificaciones en los indicadores, se colocará: No aplica.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D.6 Cronología del indicador	1. Para este indicador se actualiza la ficha aprobada en el año XX, en función de las revisiones realizadas por el Comité Especial de Información, presidido por la Coordinación de Información de la Secretaría Técnica de Planificación (SNP).
-------------------------------------	--

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D.6 Cronología del indicador	1. Para este indicador se actualiza la ficha aprobada en el año XX, en función de las revisiones realizadas por el Grupo Inter Agencial y de Expertos para los indicadores ODS (IAEG –SDG por sus siglas en inglés) y aprobadas en el marco de las sesiones anuales de la Conferencia Estadística de las Naciones Unidas.
-------------------------------------	---

D.7 Fecha de aprobación inicial de la ficha

Se describirá el día, mes y año en que se aprobó por primera vez la ficha metodológica. Este campo busca identificar y documentar el origen de la definición metodológica del indicador.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D.7 Fecha de aprobación de la ficha	4 de agosto de 2017
--	---------------------

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D.7 Fecha de aprobación de la ficha	14 de marzo de 2017
--	---------------------

D.8 Fecha de la última actualización

Se describirá el día, mes y año en que se aprueba la última actualización de la ficha metodológica,

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D.8 Fecha de la última actualización	21 de septiembre de 2021
---	--------------------------

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D.8 Fecha de la última actualización	28 de marzo de 2022
---	---------------------

D.9 Ficha elaborada por:

Se registrará el nombre de la institución responsable de la construcción de la ficha del indicador.

En caso de que la ficha haya sido construida en un espacio interinstitucional (por ejemplo en la Comisión Especial de Estadística), se ubicará el nombre de dicho espacio, incluyendo los nombres de las instituciones que la conforman.

Ejemplo 1: Para el indicador *“Trabajo infantil”*

D.9 Ficha Elaborada por	<p>1. Comité Especial de Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Trabajo - Instituto Nacional de Estadística y Censos - Secretaría Nacional de Planificación
--------------------------------	--

Ejemplo 2: Para el indicador *“Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación”*

D.9	Ficha	1. Comisión Especial Estadística de Ambiente, Energía y Agua
Elaborada por		

D.10 Sintaxis del Indicador

Se incluirá, como aspecto complementario, pero de gran relevancia, un apartado específico del algoritmo de cálculo utilizado, comúnmente denominado “sintaxis”.

La sintaxis constituye el conjunto de instrucciones operativas utilizadas en un programa estadístico para calcular el indicador.

En esta sección, se describirá el programa utilizado (R, SPSS, STATA, REDATAM, entre otros)¹, las variables y consideraciones necesarias que permitan la réplica del indicador, la sintaxis respectiva; y la fecha de referencia de construcción de la misma.

En lo posible, la estructura a utilizar es la siguiente:

```

*=====*
/*NOMBRE DEL INDICADOR*/ <<Ubicar el nombre del indicador>>

*=====*
/*Nombre de la/las fuente/s de información estadística*/

*=====*
/*Autor de la sintaxis:<<nombre de la institución/instituciones que generó la
sintaxis>>*/
/*Dirección Técnica: <<Ubicar la dirección en la que se generó la sintaxis>>*/
/*Gestión interna: <<Ubicar la unidad en la que se generó la sintaxis>>*/

*=====*
/*Fecha de elaboración:<<Ubicar la fecha de elaboración de la sintaxis>>*/
/*Fecha de modificación:(en caso de aplicar) */
*=====*
/*Versión: <<Detallar la versión de la sintaxis a documentar>>*/
/*Software estadístico: <<Indicar el Software estadístico que se utilizó para
generar la Sintaxis>>*/
*=====*

```

¹ Priorizar el uso de software libre como es el caso del programa R.

`/*****SINTAXIS*****/` << escribirlo entre barra diagonal (/) y cinco asteriscos
`(*****)` >>

Ubicar en esta sección la sintaxis que permitirá obtener los resultados del indicador

Recomendaciones adicionales para la sintaxis

1. Cada bloque de Sintaxis deberá estar separado por un título descrito en lenguaje natural, y ubicado entre asteriscos y cinco (5) signo de igual (=):
`*===== xxx =====*`
2. Ubicar entre signos (`/* xxx */`), las notas adicionales que se considere pertinente, previo a ubicar la sintaxis que corresponde o para dar una mejor explicación de la misma.

Ejemplo 1: Para el indicador “Trabajo infantil”

```

E. Sintaxis del Indicador

*=====
/* Sintaxis para el cálculo de la tasa de trabajo infantil (5 a 14 años)*/
*=====
/*FUENTE DE INFORMACIÓN
OPERACIÓN ESTADÍSTICA:

Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) */
*=====
/* Autor de la sintaxis: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Dirección Técnica: Dirección de Estudios y Análisis de la Información (DEAN)
Gestión Interna: Unidad de seguimiento de estudios y análisis de la información*/
*=====
/* Fecha de elaboración: Agosto del 2017*/

/* Fecha última modificación: Agosto del 2017*/

*=====
/* Versión sintaxis 1.0 */
/*Software estadístico: STATA */
*=====

/*****SINTAXIS*****/

*=====CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES DE MERCADO LABORAL=====*.

compute t_a=1.

/* Crea indicadores*/
if (p03<15) contact=0.
recode p03 ( 15 thru 99= 1) (else=0) into petn.
recode contact (1 thru 8 = 1) (else=0) into pean.
recode contact ( 1 thru 6= 1) (else=0) into empleo.
recode contact ( 1 = 1) (else=0) into adec.
recode contact ( 2 thru 3= 1) (else=0) into sub.

```

```

recode contact ( 2 = 1) (else=0) into sub_h.
recode contact ( 3 = 1) (else=0) into sub_w.
recode contact ( 4 = 1) (else=0) into oinad.
recode contact ( 5 = 1) (else=0) into nr.
recode contact ( 6 = 1) (else=0) into nc.
recode contact ( 7 thru 8 = 1) (else=0) into desem.
recode contact ( 7 = 1) (else=0) into desemab.
recode contact ( 8 = 1) (else=0) into desemoc.
compute desem1=0.
if ((contact >= 7 & contact <= 8) & p37=1) desem1=1.
compute desem2=0.
if ((contact >= 7 & contact <= 8) & p37=2) desem2=1.
recode contact ( 9 = 1) (else=0) into pein.
exe.

*=====DESAGREGACIÓN DE LA SECEMP=====*.

if (secemp=1 and p03>=15) formal=1. /*Población con empleo en el sector formal*/
if (secemp=2 and p03>=15) informal=1. /*Población con empleo en el sector informal*/
if (secemp=3 and p03>=15) empdom=1. /*Población con empleo Doméstico*/
if (secemp=4 and p03>=15) nocla=1. /* Población con empleo no clasificado por sector*/
exe.
recode petn pean empleo adec sub sub_h sub_w oinad nr nc desem desemab desemoc
desem1 desem2 pein nocla formal informal empdom (0=sysmis).
exe.

*=====ETIQUETAS DE LAS VARIABLES DE MERCADO LABORAL=====*

value labels petn 1'Población en Edad de Trabajar'.
value labels pein 1'Población Económicamente Inactiva'.
value labels pean 1'Población Económicamente Activa'.
value labels empleo 1'Población con Empleo'.
value labels adec 1'Empleo Adecuado/Pleno'.
value labels sub 1'Subempleo'.
value labels sub_h 1'Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo'.
value labels sub_w 1'Subempleo por insuficiencia de ingresos'.
value labels oinad 1'Otro empleo no pleno'.
value labels nr 1'Empleo no remunerado'.
value labels nc 1'Empleo no clasificado'.
value labels desem 1'Desempleo'.
value labels desemab 1'Desempleo abierto'.
value labels desemoc 1'Desempleo oculto'.
value labels desem1 1'Desempleo cesante'.
value labels desem2 1'Desempleo nuevo'.
value labels t_a 1'Población total'.
value labels nocla 1'Empleo no clasificado por sector'.

var lev petn pean empleo adec sub sub_h sub_w oinad nr nc desem desemab desemoc
desem1 desem2 pein nocla formal informal empdom (nominal).

*=====Etiquetas de la variable=====*

var lab fexp 'Factor de expansión'
/petrn 'Población en Edad de Trabajar (PET)'
/pean 'Población Económicamente Activa (PEA)'
/empleo 'Empleo'
/adec 'Empleo Adecuado/Pleno'
/sub 'Subempleo'
/sub_h 'Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo'
/sub_w 'Subempleo por insuficiencia de ingresos'
/oinad 'Otro empleo no pleno'

```

```

/nr 'Empleo no remunerado'
/nc 'Empleo no clasificado'
/Desem 'Desempleo'
/Desem1 'Desempleo cesante'
/Desem2 'Desempleo nuevo'
/desemab 'Desempleo abierto'
/desemoc 'Desempleo oculto'
/pein 'Población Económicamente Inactiva (PEI)'
/formal 'Población con empleo en el sector formal'
/informal 'Población con empleo en el sector informal'
/empdom 'Población con empleo Doméstico'
/nocla 'Población con empleo no clasificado por sector'
/t_a 'Población Total'
/ingpc 'Ingreso per cápita'.
exe.

```

=====GRUPOS DE EDAD=====.

```

if p03<10 menor10=1.
if p03>=10 pobla10=1.
if p03>=15 pobla15=1.
if (p03 >= 15 and p03<=24) pobla24 = 1.
if (p03 >= 25 and p03 <= 34) pobla34 = 1.
if (p03 >= 35 and p03 <= 44) pobla44 = 1.
if (p03 >= 45 and p03 <= 64 ) pobla64 = 1.
if (p03 >=65) pobla65 = 1.
if p03<15 menor15=1.
exe.
val lab menor10 1 'Población menor a 10 años'.
val lab menor15 1 'Población menor a 15 años'.
val lab pobla10 1 'Población mayor o igual a 10 años'.
val lab pobla15 1 'Población mayor o igual a 15 años'.

val lab pobla15 1 'Poblacion de 15 años y más'.
val lab pobla10 1 'Poblacion de 10 años y más'.
val lab pobla24 1 'Poblacion 15-24 años'.
val lab pobla34 1 'Poblacion 25-34 años'.
val lab pobla44 1 'Poblacion de 35-44 años'.
val lab pobla64 1 'Poblacion de 45-64 años'.
val lab pobla65 1 'Poblacion de 65 años y más'.
val lab menor15 1 'Poblacion menor de 15 años'.
val lab menor10 1 'Población menor a 10 años'.
exe.
var level menor10 menor15 pobla10 pobla15 (nominal).

```

=====Trabajo infantil (5 a 14 años)=====

```

gen trab_inf=0 if (p03>=5 & p03<=14)
replace trab_inf=1 if (p20==1) & trab_inf==0
replace trab_inf=1 if (p20==2 & p21< 12) & trab_inf==0
replace trab_inf=1 if (p20==2 & p21==12 & p22==1) & trab_inf==0
replace trab_inf=2 if (p20==2 & p21==12 & p22==2) & trab_inf==0
recode trab_inf (0=.)
label def trab_inf 1 "Si trabaja" 2 "No trabaja"
label values trab_inf trab_inf

proportion trab_inf [

```

Ejemplo 2: Para el indicador "Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación"

E. Sintaxis del Indicador

```

=====
/*Sintaxis del indicador ODS 15.1.2 Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre
y agua dulce que están cubiertas por área bajo categoría de conservación*/
=====

/*FUENTE DE INFORMACIÓN
Información cartográfica de registros de:
Áreas protegidas a escala de 1:250.000
Bosques y vegetación protectores a escala 1:50.000
Áreas consideradas en convenios, a escala 1:50.000*/
=====

/* Autor de la sintaxis: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición ecológica
Dirección Técnica: Dirección de información Seguimiento y Evaluación
Gestión Interna: Unidad de seguimiento de áreas de conservación*/
=====

/*Fecha elaboración: marzo de 2017*/
/*Fecha de modificación: 28 de marzo de 2022*/
=====
/* versión de sintaxis: 2.0*/

/*software estadístico: PROGRAMA SAS(Sistema de Análisis Estadístico) */

=====

/*****SINTAXIS*****/

libname d "C:\AAMAE\INDICADORES\RESTO\SITIOS_AGUA_DULCE\GESTION"; /*importar base
de datos*/

*=====PROCESO QUE ETIQUETA A LAS VARIABLES=====*

proc format;
value SITIO
1="SNAP"/*SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS*/
2="BVP"/*BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORAS*/
3="PSB"/*PROGRAMA SOCIO BOSQUE*/
4="UHE"/*UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL ECUADOR*/
run;

*=====MIGRACIÓN DE ARCHIVOS FUENTES DE DATOS RECIBIDOS=====*

*=====DATOS SUPERFICIES=====*

PROC IMPORT OUT= D.SAD16 /*SE REFIERE AL AÑO 2016, CAMBIAR EL AÑO DE ACUERDO A LA BDD
RECIBIDA*/
DATAFILE= "C:\AAMAE\INDICADORES\RESTO\SITIOS_AGUA_DULCE\GESTION\SAD16.xls"
DBMS=EXCEL2000 REPLACE;
SHEET="2016$"; /*especificar hoja de Excel*/
GETNAMES=YES;
RUN;
proc sort data=D.SAD16 ;
by CODPROV CODCANT CANT ANIO;

```

```
run;
PROC SUMMARY DATA=D.SAD16;
VAR SUP;
by SITIO;
OUTPUT OUT=D.SAD16F SUM=SUPTOT;
RUN;

*=====GENERACIÓN DEL INDICADOR=====*

DATA D.SAD16F;
SET D.SAD16F;
IAD=(SUM(SUPsnap+ SUPbvp+ SUPpsb)/ SUM(SUPuhe))*100;
run;

*=====TABLA FINAL GENERADA EN HOJA DE CÁLCULO=====*

PROC EXPORT DATA= D.SAD16F
  OUTFILE=
  "C:\AAMAE\INDICADORES\RESTO\SITOS_AGUA_DULCE\GESTION\IND_AGUA_DULCE_2016.xls"
  DBMS=EXCEL2000 REPLACE;
  SHEET="SAD16";
RUN;
```

Anexos

ANEXO 1: Ficha metodológica de indicador

FICHA METODOLÓGICA DE INDICADOR	
A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR	
A.1 Nombre del indicador:	
A.2 Definición:	
B. ASPECTOS METODOLÓGICOS	
B.1 Fórmula de cálculo:	
Escriba aquí la ecuación.	
Donde:	
Abreviatura	Escribir aquí el nombre completo de la variable.
Abreviatura	Escribir aquí el nombre completo de la variable.
Abreviatura	Escribir aquí el nombre completo de la variable.
B.2 Definición de las variables relacionadas:	
1.	
2.	
3.	
B.3 Metodología de cálculo:	
Para el cálculo del indicador se realiza el siguiente proceso:	
B.4 Limitaciones técnicas:	
1.	
2.	
3.	
B.5 Interpretación del indicador:	

B.6 Unidad de medida:	B.7 Periodicidad del indicador:	B.8 Disponibilidad de los datos:	B.9 Información Geo referenciada:	
			Sí <input checked="" type="radio"/>	No <input type="radio"/>
(Ver anexo 1)				
B.10 Niveles de desagregación:				
Geográfico		Socio demográfico/ económico		Otros ámbitos
1.		1.		1.
2.		2.		2.
3.		3.		3.
B.11 Fuente/s de información:				
Institución generadora		Tipo	Nombre	
1. Elija una institución.		1. Elija un tipo de fuente.	1.	
2. Elija una institución.		2. Elija un tipo de fuente	2.	
3. Elija una institución.		3. Elija un tipo de fuente	3.	
C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL				
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta				
Instrumento		Descripción		
1.				
2.				
3.				
C.2 Comparabilidad internacional:		<input checked="" type="radio"/> Marco internacional <input type="radio"/> Proxy <input type="radio"/> Complementario <input type="radio"/> No aplica		
C.3 Organismo internacional custodio:				
D. OTRAS CONSIDERACIONES				
D.1 Clasificador Temático estadístico:		Elija un dominio del clasificador temático estadístico.		
D.2 Institución responsable del cálculo del indicador:		Elija una institución.	Área Técnica	
D.3 Fecha de transferencia de la información:				

D.4 URL/ Link de publicación de serie de datos:	
D.5 Referencias bibliográficas:	Artola, R (2005). Croquis de un tatami. El camarote Ediciones
D.6 Cronología del indicador:	colocar las modificaciones que se han realizado al indicador
D.7 Fecha de aprobación de la ficha:	14 de marzo de 2017
D.8 Fecha de la última actualización:	14 de abril de 2022
D.9 Ficha elaborada por:	
D10. Sintaxis del Indicador:	

ANEXOS	
Anexo 1. Detalle de la georreferenciación del indicador:	
Anexo 2: [Si aplica]	Colocar en caso de anexarse mayor información.

ANEXO 2: Clasificador temático estadístico del SDMX

Dominio 1:	Dominio 2:	Dominio 3:
Estadísticas Sociales y Demográficas	Estadísticas Económicas	Estadísticas Ambientales y varios dominios
1.1 Población y migración	2.1 Estadísticas macroeconómicas	3.1 Ambiente
1.2 Trabajo	2.2 Cuentas económicas	3.2 Estadísticas regionales y zonales
1.3 Educación	2.3 Estadísticas de las empresas	3.3 Estadísticas e indicadores multidominio
1.4 Salud	2.4 Estadísticas sectoriales	3.3.1 Condiciones de vida, pobreza y problemas sociales
1.5 Ingresos y consumo	2.4.1 Agricultura, silvicultura, pesca	3.3.2 Género y grupos especiales de la población
1.6 Protección Social	2.4.2 Energía	3.3.3 Sociedad de la información
1.7 Asentamientos humanos y vivienda	2.4.3 Minería, manufactura, construcción	3.3.4 Globalización
1.8 Justicia y crimen	2.4.4 Transporte	3.3.5 Indicadores relacionados con los Objetivos de Desarrollo del Milenio
1.9 Cultura	2.4.5 Turismo	3.3.6 Desarrollo sostenible
1.10 Política y otras actividades comunales	2.4.6 Banca, seguros, estadísticas financieras	3.3.7 Emprendimiento
1.11 Uso del tiempo	2.5 Finanzas públicas, fiscales y estadísticas del sector público	3.4 Anuarios y compendios similares
	2.6 Comercio internacional y balanza de pagos	
	2.7 Precios	
	2.8 Costo laboral	
	2.9 Ciencia, tecnología e innovación	

ANEXO 3: Definiciones de fuentes de información

- **Operación Estadística:** Fuente de información que para su ejecución, involucra el desarrollo de los siguientes procesos, dependiendo de su naturaleza: planificación, diseño, construcción, recolección, procesamiento, análisis, difusión y evaluación de los resultados estadísticos obtenidos sobre un tema de interés². Las operaciones estadísticas pueden ser de los siguientes tipos:
 1. **Censo:** Fuente de información cuyo objetivo es contar los elementos pertenecientes a un todo (universo o población) y registrar sus principales características o atributos, en un área y en un período determinado.
 2. **Encuesta³:** Fuente de información que utiliza métodos estadísticos por el cual se investiga y analizan diferentes fenómenos mediante la selección de una muestra, para luego inferir sobre el total de una población.
 3. **Estadística basada en registros administrativos:** esta fuente de información se construye a partir de la transformación de registros administrativos⁴.
 4. **Proyecciones:** Fuente de información resultante de la utilización conjunta de datos estadísticos y administrativos que permiten realizar una predicción con el objetivo de evaluar la ocurrencia probable de cualquier acontecimiento o el desarrollo de una tendencia.
 5. **Estadística de síntesis:** Fuente de información que sistematiza varias operaciones estadísticas bajo una metodología establecida, a fin de brindar un marco de análisis global respecto a un determinado tema o sector de interés.

- **Registros administrativos con potencial estadístico:** corresponde a un conjunto de datos referentes a un hecho, fenómeno o suceso, que son captados por una institución como parte de su giro de negocio. Estos datos sujetos a un tratamiento pueden servir para la construcción de datos estadísticos. El potencial estadístico de los registros administrativos se determina mediante un proceso de evaluación de sus características que incluyen: base legal que respalde su levantamiento, continuidad de los registros, cobertura geográfica, desglose conceptual, así como los procedimientos y tecnologías empleados para captar la información y asegurar la calidad de los datos reportados.

- **Fuentes no tradicionales:** son todos los conjuntos de datos que no necesariamente se crean con fines estadísticos, sino con fines particulares e incluso comerciales. Los principales beneficios de este tipo de fuentes de información están relacionados con su potencialidad

² Instituto Nacional de Estadística y Censos -INEC. 2014. Norma técnica para la producción estadística básica. Resolución No. 004-DIREJ-DIJU-NT-2014. Art. 5

³ Las encuestas se dividen en dos tipos, acorde el tipo de muestreo: 1) Encuesta por muestreo probabilístico, y; 2) Encuesta por muestreo no probabilístico.

⁴ Oficina Europea de Estadística – EUROSTAT. 2019a. Estadística basada en registros administrativos, disponible en: https://ec.europa.eu/eurostat/cros/content/statistical-register_en

estadística, así como en mejorar la oportunidad, difusión y disponibilidad de datos para el seguimiento y evaluación de fenómenos prioritarios. En este tipo de fuentes de información se puede incluir a: sistemas de seguimiento y cartografía, observaciones del planeta y teledetección, pruebas piloto o investigaciones, datos generados por ciudadanos, entre otros.

INEC | Buenas cifras,
mejores vidas



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@inecEcuador



t.me/equadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador