

## FICHA METODOLÓGICA

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>PORCENTAJE DE NACIMIENTOS ASISTIDOS POR PERSONAL MÉDICO</b>
-----------------------------	--

### DEFINICIÓN

Es la relación porcentual entre los nacimientos asistidos por personal médico (médicos, obstetras/obstetrix y enfermera) de las madres durante el trabajo de parto, con respecto al total de nacimientos en un periodo determinado.

### FÓRMULA DE CÁLCULO

$$PNAM'_{q} = \frac{NAM'_{q}}{NAC'_{q}} * 100$$

**Donde:**

$PNAM'_{q}$  = Porcentaje de nacimientos asistidos por personal médico, según la edad de la madre, en un año o en un periodo determinado (t).

$NAM'_{q}$  = Número de nacimientos asistidos por personal médico, según la edad de la madre, en un año o en un periodo determinado (t).

$NAC'_{q}$  = Total de nacimientos, según la edad de la madre, en un año o periodo determinado (t).

### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Nacido vivo.-** Nacimiento vivo es la expulsión o extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo, de un producto de la concepción que, después de dicha separación, respire o dé cualquier otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta. Cada producto de un nacimiento que reúna esas condiciones se considera como un nacido vivo. (CIE-10 vol. II, 2008; pág.142)

**Nacimientos asistidos por personal médico.-** Los nacimientos asistidos por personal médico (Médicos, Obstetrix/Obstetra y enfermeras) son aquellos asistidos por personal capacitado para suministrar la supervisión, la atención y el asesoramiento necesarios a las mujeres durante el parto. (Banco Mundial)

J.C. 

### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Se calcula como el cociente entre el número de nacimientos asistidos por personal médico según la edad de la madre, en un año o periodo determinado (t), y el total de nacimientos según la edad de la madre en un año o periodo determinado (t), multiplicado por cien.

Se consideran los siguientes grupos etarios ( $q$ ) de la madre para la desagregación del indicador:

- 1 "10 a 14 años de edad"
- 2 "15 a 19 años de edad"
- 3 "20 a 24 años de edad"
- 4 "25 a 29 años de edad"
- 5 "30 a 34 años de edad"
- 6 "35 a 39 años de edad"
- 7 "40 a 44 años de edad"
- 8 "45 a 49 años de edad"
- 9 "Mayores de 50 años de edad"

Este indicador es una medida de cómo se encuentra el sistema de salud respecto la asistencia brindada por el personal médico a la madre durante el trabajo de parto, sean estos nacimientos productos de parto normal o cesárea.

### LIMITACIONES TÉCNICAS

Para el cálculo del indicador se toman en cuenta tanto para el numerador como para el denominador los registros de nacimientos oportunos más los registros tardíos o extemporáneos; en tal sentido se ajustan los datos del periodo (t) con la sumatoria de los nacimientos en el periodo (t) y los tardíos de un periodo (t+1).

**UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR**

Porcentaje



## INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR

Por cada 100 nacimientos de madres de 10-14 años de edad se tienen 93,2 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 15-19 años de edad se tienen 93,2 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 20-24 años de edad se tienen 93,2 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 25-29 años de edad se tienen 94 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 30-34 años de edad se tienen 94,2 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 35-39 años de edad se tienen 92,7 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 40-44 años de edad se tienen 88,8 nacimientos asistidos por personal médico.

Por cada 100 nacimientos de madres de 45-49 años de edad se tienen 74,9 nacimientos asistidos por personal médico.

Existe información respecto a nacimientos asistidos por personal médico, sin embargo se desconoce la edad de la madre en trabajo de parto, para ello se determina:

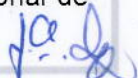
Por cada 100 nacimientos de madres de edad desconocida se tienen 89,5 nacimientos asistidos por personal médico.





<b>FUENTE DE DATOS</b>		INEC: Registro de estadísticas vitales 1990 – 2014.
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>		Anual.
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		Registros de nacimientos desde 1900 a 2014.
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Nacional.
	<b>GENERAL</b>	Grupos etarios.
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	No aplica.
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>		No aplica.
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>		<p>Estrategia de Reducción Acelerada de Muerte Materna.</p> <p>Estrategia Acción Nutrición.</p> <p>Aplicación del Modelo de Atención de Atención Integral (MAIS).</p>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>		<p>Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud, edición 2008- CIE-10, volumen 2; pág. 142.</p> <p>Banco Mundial (BIRF-AIF) "Nacimientos asistidos por personal de salud capacitado (% del total)".</p>
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>		19/08/2013.
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>		29/06/2015.
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	Salud	15
<b>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</b>	Dominio 1:	1.4 Salud

*fa. [signature]*

	Estadísticas Demográficas y Sociales	
ELABORADO POR	Comisión Especial de Estadísticas de Salud, Responsable: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).	

## ANEXOS

### Anexo 1. Algoritmo del Cálculo del Indicador

#### SINTAXIS

```
*=====*
```

\* TÍTULO DE LA SINTAXIS:

\*Porcentaje de nacimientos asistidos por personal médico

\* OPERACIÓN ESTADÍSTICA:

\* Registro de Nacimientos

\* UNIDAD TÉCNICA RESPONSABLE:

\* Dirección de Estadísticas Socio-demográficas (DIES)

\* ENTIDAD EJECUTORA:

\* Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

**\*\*Filtrar la base de datos según al año que corresponda la misma.**

alter type anio\_nac (F4.0).


\* Seleccionar número de nacimientos según el periodo de referencia.

numeric filter1 (F1.0).  
compute filter1 = (anio\_nac = \*\*aaaa\*\*).  
filter by filter1.  
Execute.

alter type edad\_mad (F2.0).  
alter type asis\_por (F1.0).  
if (sysmis(edad\_mad)) edad\_mad = 99.

**\*\*Cálculo del numerador\*\*.**

numeric pam (F2.0).  
if ((edad\_mad >= 10 & edad\_mad <= 14) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 1.  
if ((edad\_mad >= 15 & edad\_mad <= 19) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 2.  
if ((edad\_mad >= 20 & edad\_mad <= 24) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 3.  
if ((edad\_mad >= 25 & edad\_mad <= 29) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 4.  
if ((edad\_mad >= 30 & edad\_mad <= 34) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 5.  
if ((edad\_mad >= 35 & edad\_mad <= 39) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 6.  
if ((edad\_mad >= 40 & edad\_mad <= 44) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 7.  
if ((edad\_mad >= 45 & edad\_mad <= 49) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 8.  
if ((edad\_mad >= 50 & edad\_mad < 99) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 9.  
if ((edad\_mad = 99) & (asis\_por >= 1 & asis\_por <= 3)) nam = 10.  
Execute.



```
variable labels pam "Grupos quinquenales de nacimientos atendidos por personal médico".
```

```
value labels nam
```

```
1 "10 a 14 años de edad"  
2 "15 a 19 años de edad"  
3 "20 a 24 años de edad"  
4 "25 a 29 años de edad"  
5 "30 a 34 años de edad"  
6 "35 a 39 años de edad"  
7 "40 a 44 años de edad"  
8 "45 a 49 años de edad"  
9 "Mayores de 50 años de edad"  
10 "Edad ignorada".
```

```
do if (nam = 0).
```

```
  recode nam (0 = sysmis).
```

```
end if.
```

```
execute.
```

```
**Cálculo del denominador**.
```

```
numeric rang (F2.0).
```

```
if (edad_mad >= 10 & edad_mad <= 14) rang = 1.  
if (edad_mad >= 15 & edad_mad <= 19) rang = 2.  
if (edad_mad >= 20 & edad_mad <= 24) rang = 3.  
if (edad_mad >= 25 & edad_mad <= 29) rang = 4.  
if (edad_mad >= 30 & edad_mad <= 34) rang = 5.  
if (edad_mad >= 35 & edad_mad <= 39) rang = 6.  
if (edad_mad >= 40 & edad_mad <= 44) rang = 7.  
if (edad_mad >= 45 & edad_mad <= 49) rang = 8.  
if (edad_mad >= 50 & edad_mad < 99) rang = 9.  
if (edad_mad = 99) rang = 10.
```

```
Execute.
```

```
variable labels rang "Grupos quinquenales".
```

```
value labels rang
```

```
1 "10 a 14 años de edad"  
2 "15 a 19 años de edad"  
3 "20 a 24 años de edad"  
4 "25 a 29 años de edad"  
5 "30 a 34 años de edad"  
6 "35 a 39 años de edad"  
7 "40 a 44 años de edad"  
8 "45 a 49 años de edad"  
9 "Mayores de 50 años de edad"  
10 "Edad ignorada".
```

```
freq nam.
```

```
freq rang.
```

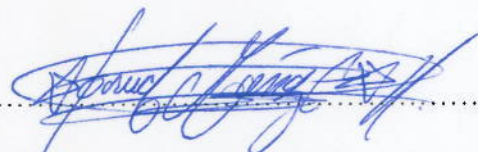
```
filter off.
```

\*Los resultados obtenidos de esta sintaxis para el periodo (t) deberán ser sumados con los datos obtenidos en el periodo (t+1) y efectuar la relación entre numerador y denominador para cada grupo etario. Así se obtendrá el dato del indicador para el periodo determinado.

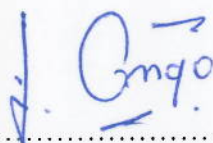
19. 12




## PARTICIPANTES



Instituto Nacional de Estadística y Censos  
Presidencia de la Comisión



Ministerio de Salud Pública  
Miembro de la Comisión



Ministerio Coordinador de Desarrollo Social  
Miembro de la Comisión

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo  
Miembro de la Comisión