

# TMI – AÑO 2013

## ESTIMACIÓN DE MORTALIDAD INFANTIL

Julio de 2015



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



# NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE MORTALIDAD INFANTIL

NOMBRE	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
Decreto 416 de 2007	DNP	<p><b>Artículo 16. Certificación de coberturas mínimas</b> A partir del 2007, las entidades responsables de la certificación de la cobertura deberán expedir de oficio para todas las entidades beneficiarias antes del 31 de julio de cada año, excepto la certificación de cobertura referente a mortalidad infantil, la cual se expedirá conforme el último año disponible.</p>
Resolución Interna 304 del 27 de abril de 2007	DANE	<p>En sus artículos se mencionan los aspectos metodológicos y que estos serán aplicados según la calidad tanto de los registros vitales como de los datos censales.</p>

**El DANE certifica información estadística sobre Tasa de Mortalidad Infantil y NO Cobertura.**



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



# INTRODUCCIÓN

- A partir de las estimaciones a nivel departamental y municipal efectuadas para 2005, se mide la velocidad de cambio en las tasas de mortalidad infantil y se realizan estimativos sobre los niveles esperados para los periodos posteriores.
- A través de las estadísticas vitales, ajustadas por modelos demográficos y estadísticos se determinan las ganancias logradas por cada municipio en la reducción de las tasas de mortalidad infantil.
- Se estimar a nivel departamental y municipal las tasas de mortalidad infantil para el año 2013.



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



# DEFINICIÓN – MORTALIDAD INFANTIL

Es la probabilidad de ocurrencia de la muerte de un nacido vivo antes de cumplir el primer año de vida.

$$tmi_{i+n+1} = tmi_{i+n} * (q'_{0,i+n+1} / q'_{0,i+n})$$

Donde:

$$q'_{0,i+n+1} = \frac{d'_{0,i+n+1}}{l_0}$$

y  $d'_{0,i+n+1}$  = Defunciones de la tabla de vida para el año  $i+n+1$  y es estimado de la siguiente forma:

$$d'_{0,i+n+1} = (AP'_{0,i+n+1} / k'_{0,i+n+1}),$$

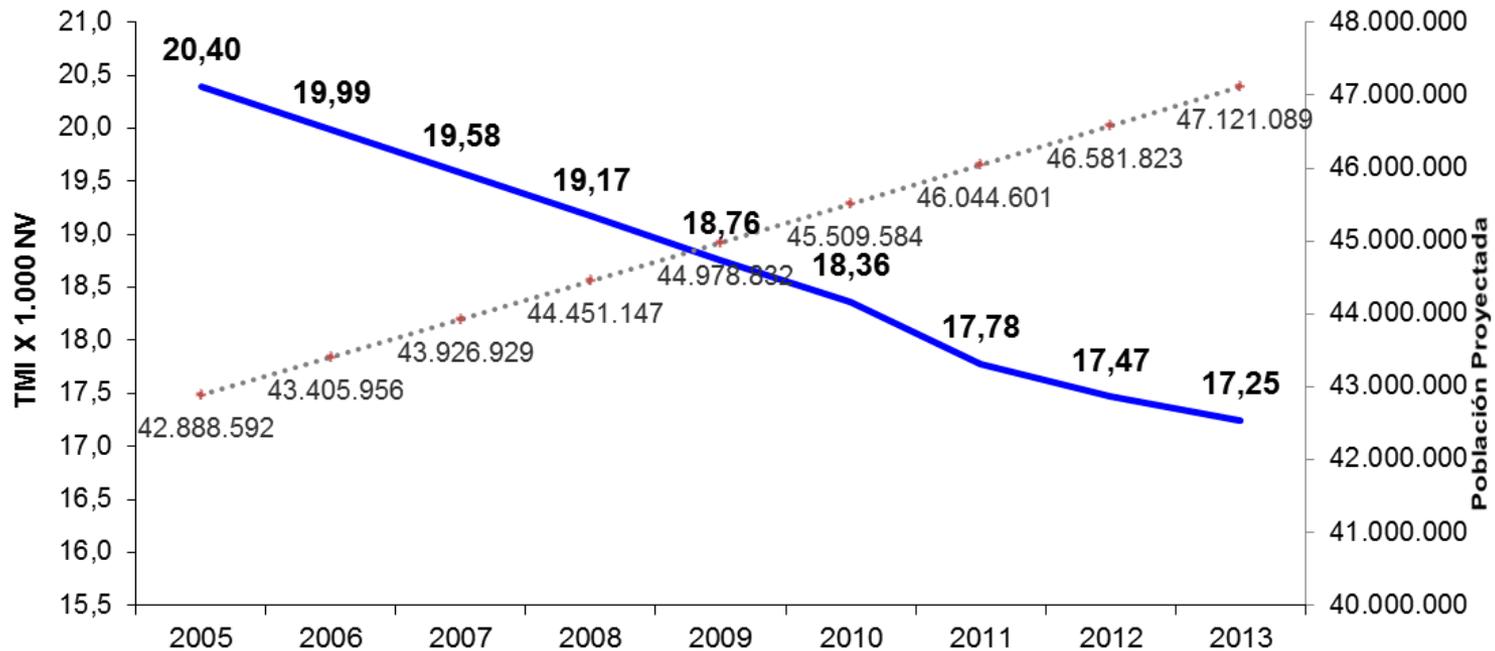
$$\text{siendo } {}_nAP'_{0,i+n+1} = a + \beta(D_{0,i+n+1}) + c$$

y  ${}_nD_{0,i}$  = Serie de defunciones de las estadísticas vitales para el periodo  $i,i+n$

y  ${}_nAP'_{0,i}$  = Serie de años de vida perdidos para el periodo  $i,i+n$ , en función de las defunciones observadas en la tabla de vida ( $D_0$ ) para igual periodo



# ESTIMACIÓN DE MORTALIDAD INFANTIL PRINCIPALES RESULTADOS AÑO 2013 TOTAL NACIONAL

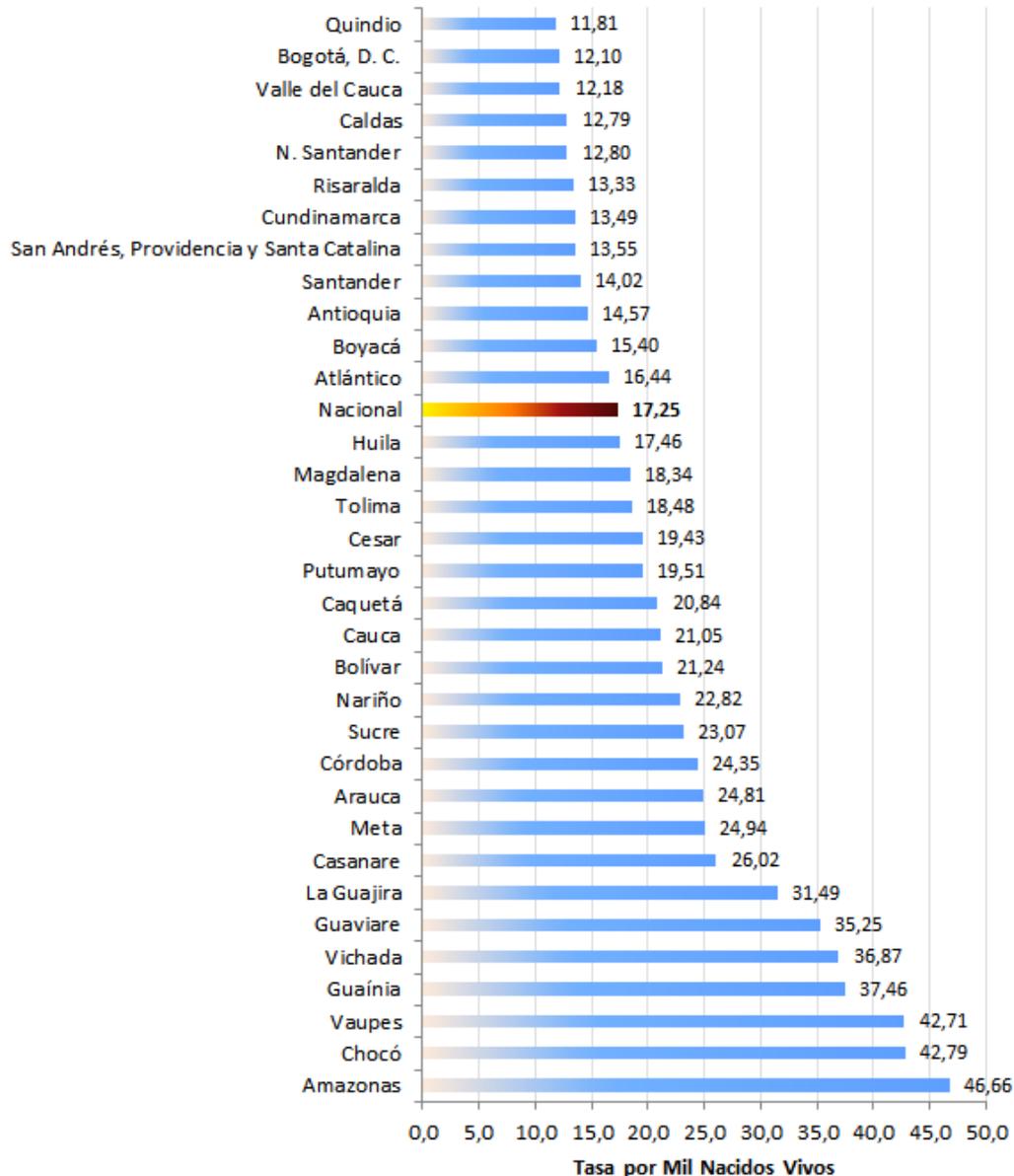


Fuente: DANE – EEVV – Proyecciones de Población

# Tasa de Mortalidad Infantil

## Distribución por Departamentos

Año 2013



# ESTIMACIÓN DE MORTALIDAD INFANTIL PRINCIPALES RESULTADOS

Para el año 2013, la tasa nacional de mortalidad infantil es de 17,25 defunciones de menores de un año por cada 1.000 nacidos vivos y se presenta un decrecimiento del 1,3 % con respecto a la tasa del año 2012.

Los departamentos con las tasas más bajas fueron: Quindío, Bogotá y Valle del Cauca que presentaron valores de 11,81, 12,10 y 12,18 respectivamente. Por otro lado, los departamentos con las tasas de mortalidad infantil más altas fueron Amazonas, Chocó y Vaupés, con valores de 46,66, 42,79 y 42,71 respectivamente.

El municipio con la menor tasa de mortalidad infantil fue Envigado (Antioquia) con 6,51. La mayor tasa en el país la presentó Puerto Alegre (Amazonas) con un valor de 84,43.



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones





# Determinantes de la Mortalidad Infantil

## Variables consideradas en el modelo municipal 2008 - 2013

- Bajo peso al nacer – BPN
- Edad de riesgo para el embarazo
- Atención al parto
- Número de embarazos
- Porcentaje de urbanismo
- Inmunización
- Atención prenatal
- Nivel educativo
- Hijos nacidos vivos
- Mortalidad por enfermedades asociadas a la pobreza
- Temperatura promedio



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



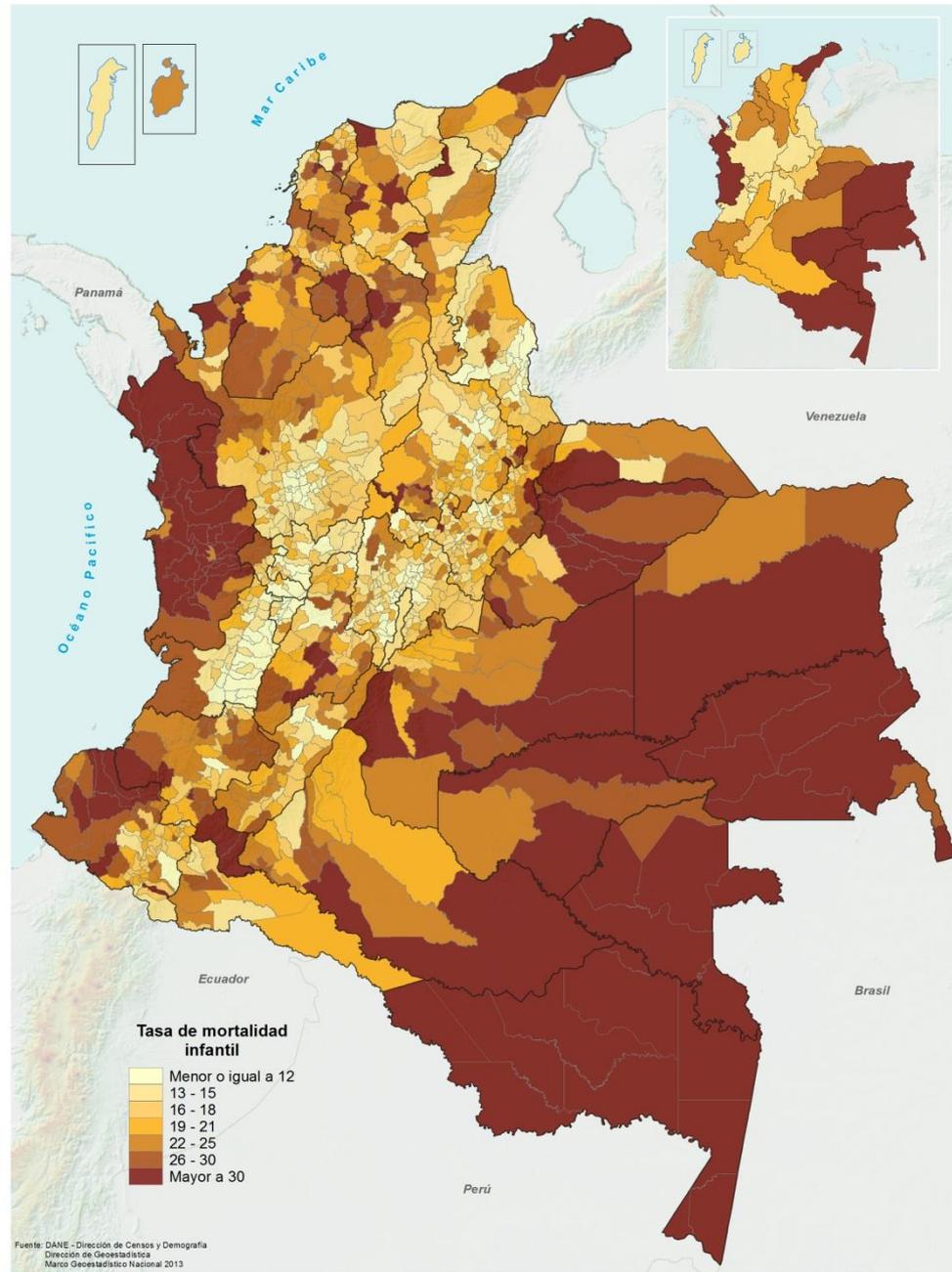
/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



Tasa de mortalidad infantil, según municipio y departamento  
2013



@DANE\_Colombia



/DANE

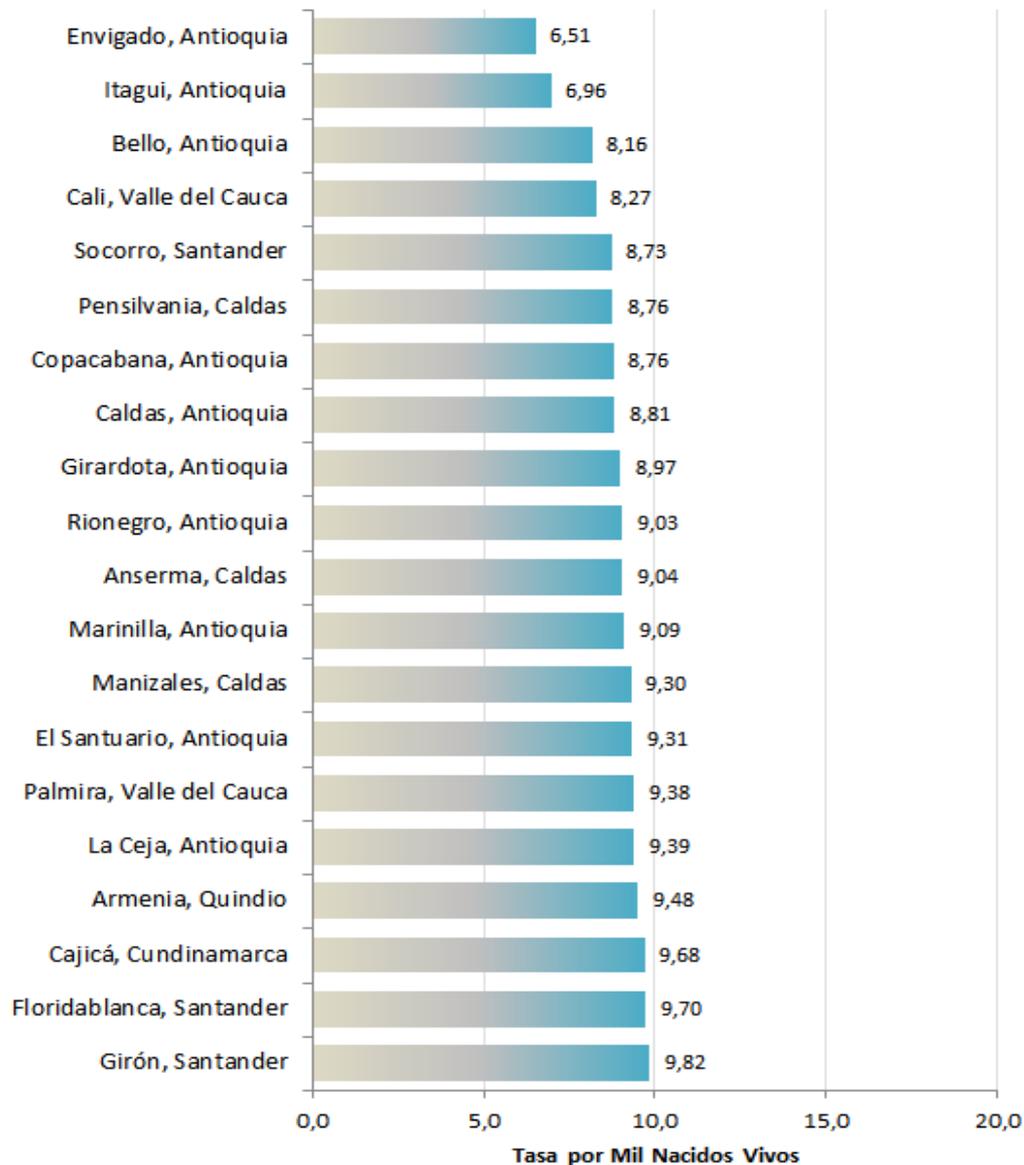
ANE  
3marDecisiones



## Tasa de Mortalidad Infantil

### Municipios con Menores Niveles de TMI

Año 2013



**DANE**  
Para tomar decisiones



@DANE\_Colombia



/DANEColombia

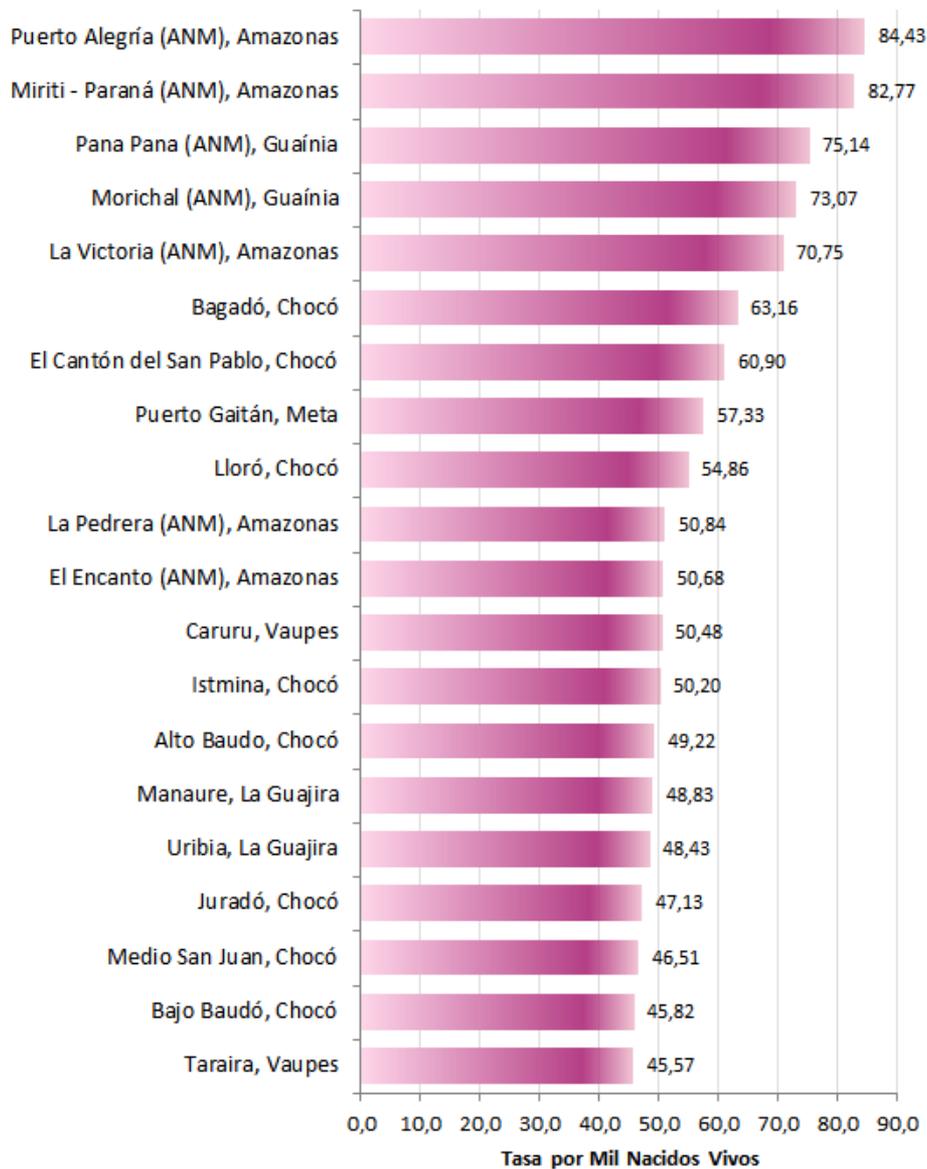


/DANEColombia

## Tasa de Mortalidad Infantil

### Municipios con Mayores Niveles de TMI

Año 2013



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



## Aspectos metodológicos relevantes:

- **Municipios creados con posterioridad a 2005 no cuentan con información.** Los municipios creados después del año 2005, se les asignó la tasa final del municipio del cual fueron segregados.
- **Se espera que los mayores problemas de precisión de las estimaciones se producen en los municipios con menores tamaños de población.** Un modelo único no representa adecuadamente todos los municipios, por lo que, una vez realizadas diferentes pruebas, se encontró que era necesario construir modelos para distintos subgrupos de municipios de acuerdo con su tamaño: 1) municipios con más de 50.000 habitantes; 2) entre 20 y 50 mil habitantes; 3) entre 10 y 20 mil habitantes; 4) menos de 10 mil habitantes.
- **Algunas variables explicativas, debido al reducido número de casos, pueden generar variaciones aleatorias anuales que alteran significativamente el valor de las tasas.** Indicadores construidos con base en las defunciones consignadas en las Estadísticas Vitales, por ejemplo, el porcentaje de defunciones atribuibles a la pobreza, presentan un muy reducido número de casos en la mayor parte de los municipios, para reducir el efecto de variaciones aleatorias, los indicadores se construyeron con base en la información de los últimos 5 años



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones

**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

# RECOMENDACIONES

- ❖ Gestión de estrategias a nivel municipal y departamental que permitan el mejoramiento continuo de los registros de nacimientos y defunciones.
- ❖ Resulta de vital importancia seguir realizando capacitaciones sobre el diligenciamiento de cada una de las variables contenidas en el certificado, para mejorar aún más la calidad del registro y disminuir el volumen de “*sin información*”.
- ❖ Sensibilizar a la comunidad la importancia de informar sobre el hecho vital, en este caso, una defunción de un menor de un año.
- ❖ Debe institucionalizarse la “Evaluación de la cabalidad de los registros de nacido vivo y defunciones”.



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones



# Gracias



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



**DANE**  
Para tomar decisiones





**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia