

# Evaluación de cobertura y calidad de las estadísticas vitales

Taller sobre Principios y Recomendaciones para un Sistema de Estadísticas Vitales, Revisión 3, para países de América del Sur

Santiago de Chile, 9 al 12 de noviembre de 2015



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Magda Ruiz

Asesora regional en demografía e información sobre población

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía  
CELADE-División de Población de la CEPAL





NACIONES UNIDAS

CEPAL

# Los datos demográficos: alcances, limitaciones y métodos de evaluación

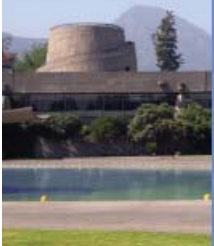


Se divide en tres grandes secciones:

- La primera introduce los conceptos relacionados con la naturaleza de la información y las fuentes de datos demográficos.
- La segunda se centra en la evaluación de la información, más específicamente en los errores de los datos demográficos y los métodos para detectarlos y cuantificar su magnitud.
- La tercera parte analiza los conceptos y métodos presentados en las secciones anteriores orientados a las variables demográficas: fecundidad, mortalidad y migración. Se enfatiza en problemas como la mala declaración de la edad y los errores más frecuentes en censos y estadísticas vitales, y se ejemplifica con datos de países latinoamericanos.

**CELADE/CEPAL (2014):** Los datos demográficos: alcances, limitaciones y métodos de evaluación, *Serie manuales* No. 82. LC/L.3906. Capítulo II, pp. 34-48. En:

[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37145/S1420555\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37145/S1420555_es.pdf?sequence=1)



# Cuatro principios básicos de las Naciones Unidas para evaluar las estadísticas vitales

---

Las Naciones Unidas recomiendan tomar en cuenta cuatro criterios para medir la eficacia del programa nacional de estadísticas vitales:

1. Su cobertura: El registro es completo cuando el 100% de los eventos ocurridos a los integrantes de una población tienen su correspondiente acta o documento legal en el registro civil dentro del período estipulado por la ley. Las estadísticas vitales son completas cuando el organismo encargado de procesarlas y difundirlas ha recibido el informe que recopila los datos sobre los hechos vitales. Las desviaciones respecto de la cobertura completa se consideran como “error de cobertura”.
2. Su precisión: El registro es completo cuando se han llenado todas las preguntas e ítems del formulario o acta, y se lo ha hecho sin cometer errores. Las estadísticas vitales basadas en el registro civil son exactas cuando no se han cometido errores en su proceso de producción (transcripción, codificación, crítica, procesamiento y tabulación, e imputación si correspondiese). Las desviaciones respecto de la exactitud se consideran como “errores de contenido”.
3. Su disponibilidad: Los datos de las estadísticas vitales están disponibles para los usuarios en un formato de fácil acceso y utilización.
4. Su puntualidad: Los acontecimientos vitales se registran y difunden puntualmente. Esto último significa que los eventos vitales se registran dentro de los plazos legales, son remitidos sistemática y puntualmente al organismo productor de la estadística y que este último la elabora y publica con la prontitud necesaria para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Fuente: Naciones Unidas, *Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales*. Rev.2 ,2003. citado en Manual No. 82 pag 67 ( **Rev 3, 2014, pfo. 576 pág. 133**)



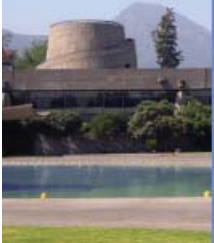
NACIONES UNIDAS

CEPAL

# Cuatro principios básicos de las Naciones Unidas para evaluar las estadísticas vitales

---

- **Cobertura**
  - Registro tardío
  - Omisión
  - Pérdida de información, desde su registro hasta la incorporación del sistema estadístico, tiene el efecto de la omisión
  - Sobre registro
- **Precisión**
  - Exactitud de las definiciones legales aplicadas (ej. nacido vivo, nacido muerto)
  - Calidad de cada una de las variables: exactitud del lugar geográfico de ocurrencia y de residencia, fecha del registro, características del nacido vivo, sus padres, o de la defunción
- **Disponibilidad**
  - Los datos reunidos, archivados, procesados y almacenados en cada sistema (registro civil y estadísticas vitales) son accesibles a los usuarios que lo soliciten en un formato de fácil utilización.
- **Puntualidad**
  - Cuando la inscripción en el registro civil se hace dentro de plazo establecido por la ley y que por cada suceso inscrito se ha remitido un informe estadístico al organismo encargado de elaborar las estadísticas vitales con arreglo al calendario establecido en el programa de estadística.
  - También supone que la elaboración, publicación y difusión de las estadísticas vitales se hacen con la prontitud necesaria para satisfacer las necesidades de los usuarios.





NACIONES UNIDAS

CEPAL

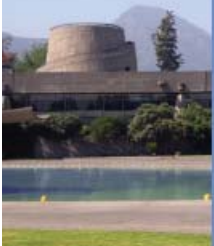
## Estadísticas vitales - EV

---

### **¿Por qué es necesario evaluar la calidad y cobertura de las EEVV?**

Los problemas de cobertura y calidad de las estadísticas vitales llevan a conclusiones erróneas y por consiguiente a distorsión en la política pública y su monitoreo.

- Cambios en el nivel de cobertura y calidad a través del tiempo.
- Diferenciales importantes entre países e intra países (división político administrativas menores, áreas urbanas y rurales).
- Diferenciales según características de los individuos (sexo, edad, nivel educativo, área de residencia, etc.).
- Cambios conceptuales y estructurales a través del tiempo.





NACIONES UNIDAS

CEPAL

# Medidas de evaluación: estimando el subregistro o el sobre registro

1. Estudios de apareamiento de datos o “**sistema de registro dual**”, se basan en la comparación de los nacimientos o defunciones ocurridos (as) en un periodo con los obtenidos de una encuesta a los hogares o el cotejo con una lista total de nacimientos o defunciones registrados (as) en el mismo periodo.
2. Comparación entre los nacimientos y defunciones del sistema de estadísticas vitales con una estimación de referencia que puede ser la implícita en las estimaciones y proyecciones o provenientes de otras fuentes.

Donde:

$$\frac{E - O}{E} * 100$$

Si es **negativo** ( $E < O$ ) existe sobregistro o sobreenumeración.

Si es **positivo** ( $E > O$ ) existe omisión (subregistro o subenumeración).

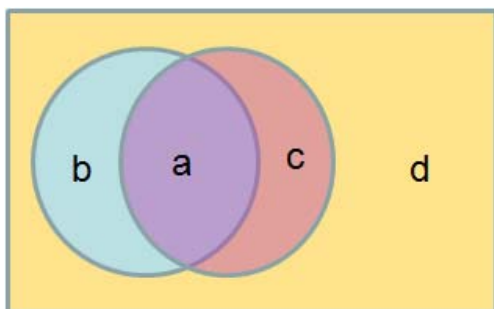
Indicador: porcentaje de subregistro o sobregistro estimado

O = Cifra observada en las EV

E = Cifra estimada considerada “correcta”

# Medidas de los errores de contenido

## Comparación de una característica observada en una fuente de datos con valores ideales o de referencia



Datos ideales o de referencia	Datos Observados		Total
	Número de personas contabilizadas en la categoría X	Número de personas contabilizadas fuera de la categoría X	
Número de personas en la categoría X	a	b	a+b
Número de personas que no están en la categoría X	c	d	c+d
<b>Total</b>	<b>a+c</b>	<b>b+d</b>	<b>n= a+b+c+d</b>

- a= Es el número de personas que tanto en los datos observados como en los de referencia pertenecen a la categoría, es decir fueron clasificadas correctamente.
- b= Número de personas que según los valores de referencia pertenecen a la categoría, pero que fueron clasificadas como fuera de ella.
- a+b= Es el número total de personas que pertenecen a la categoría en los valores de referencia.
- c= Son los que han sido clasificados en la categoría, pero que según los valores de referencia no los son.
- a+c= Es el total de personas clasificadas dentro de la categoría en los datos observados
- d= Son las personas que no pertenecen a la categoría tanto en los valores observados como en los de referencia.
- n= Total de personas, es decir el universo considerado.

### Tasa de diferencia neta

Mide la importancia del error censal respecto a la diferencia entre lo observado (relevado) y lo ideal

$$\frac{c - b}{n} * 100$$



Si la **tasa** < 0 se subestimó la característica evaluada.  
Si **tasa** > 0 se sobreestimó la característica evaluada.





NACIONES UNIDAS

CEPAL

[www.cepal.org](http://www.cepal.org)

