



La salud  
es de todos

Minsalud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
*Ciencia, Tecnología e Innovación*

Visítenos en  
[www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)



# MALNUTRICIÓN OCULTA

## La condena de por vida de la desnutrición infantil

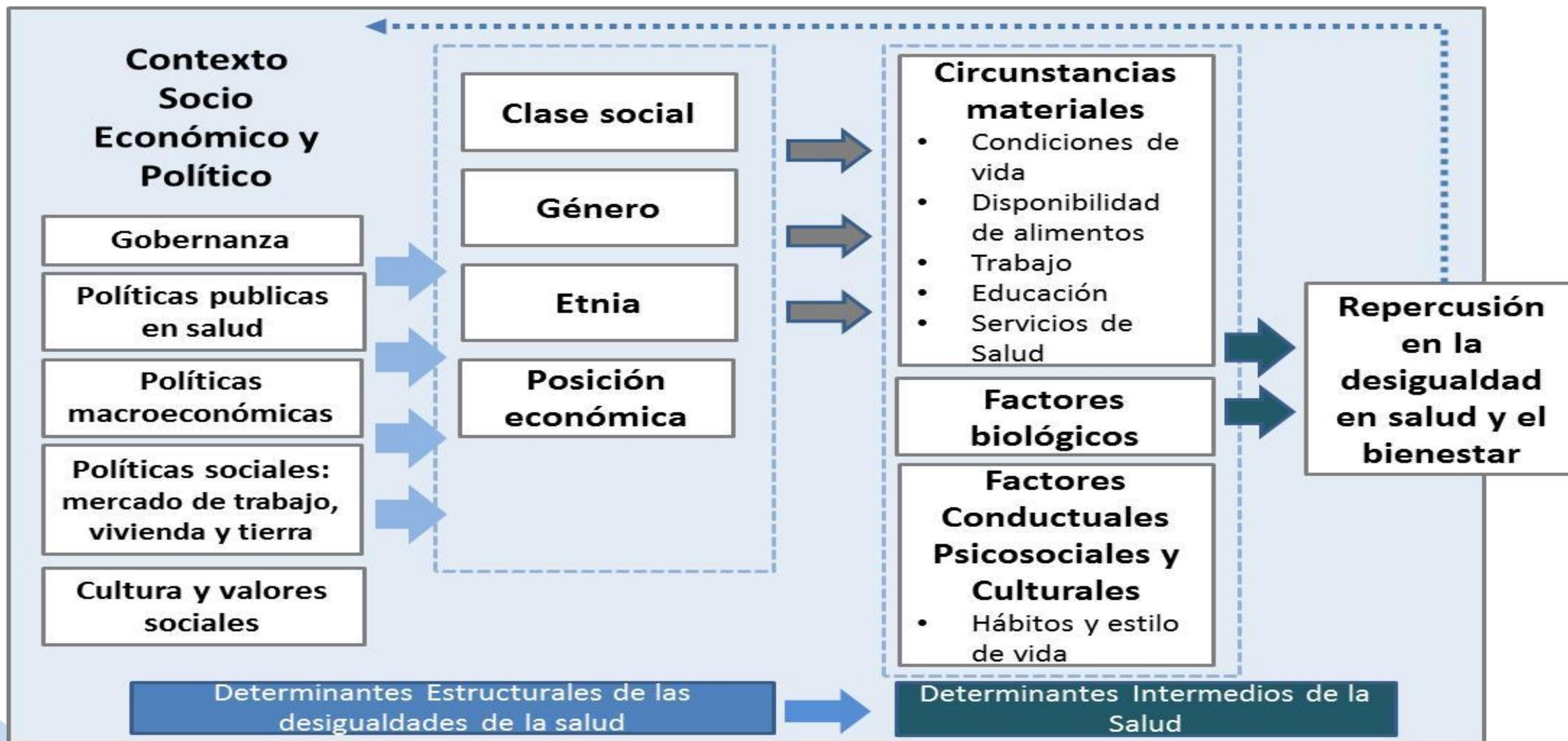
Una alimentación inadecuada e insuficiente durante los primeros mil días frena el normal desarrollo cognitivo y físico de los niños que sufrirán las consecuencias durante el resto de sus vidas



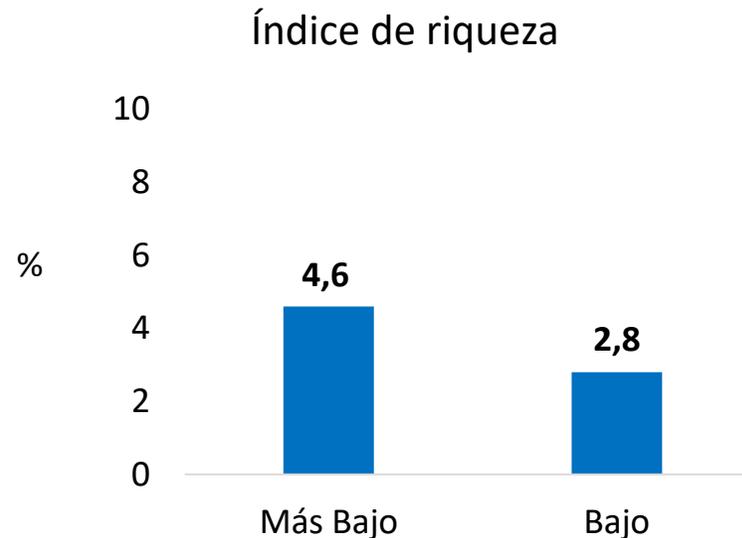
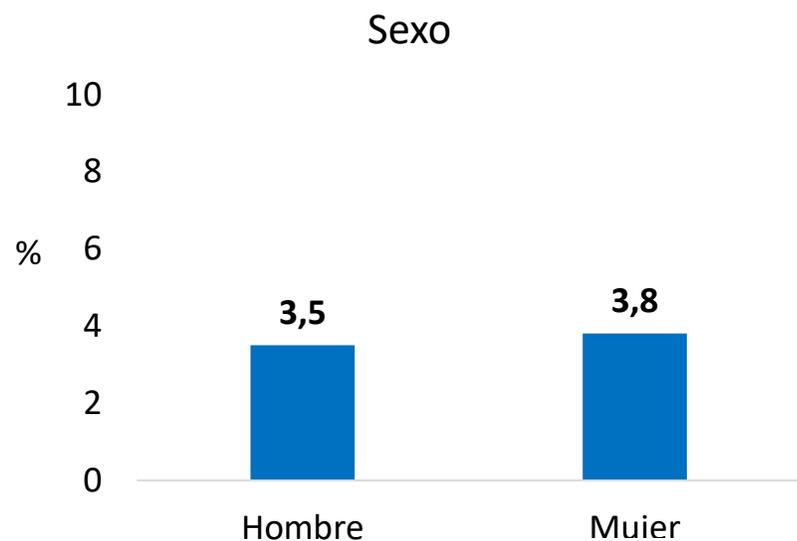
Ac  
Ve



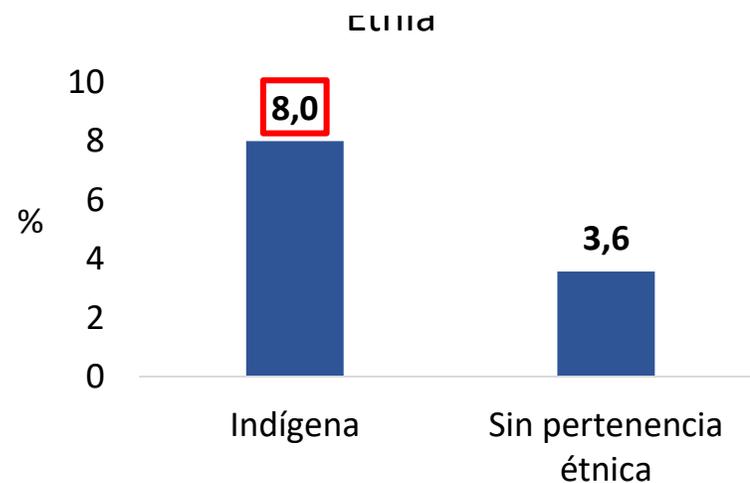
# DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD



# Desnutrición global (P/E) 2015 < de 5 años



**Colombia**  
**3,7%**

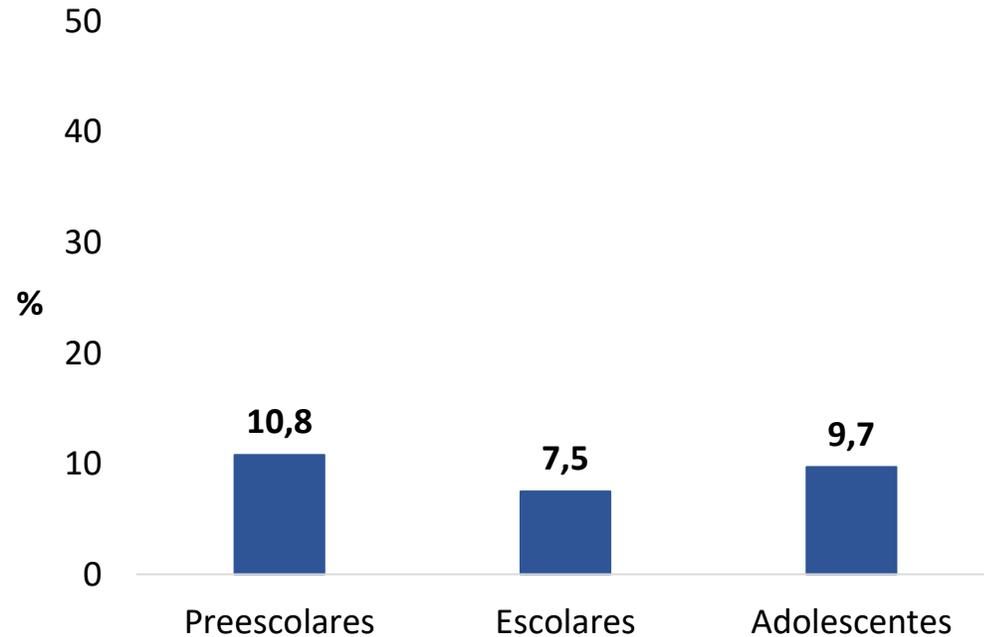


Mayor en Indígenas  
Sin diferencias por sexo,  
región e índice de riqueza

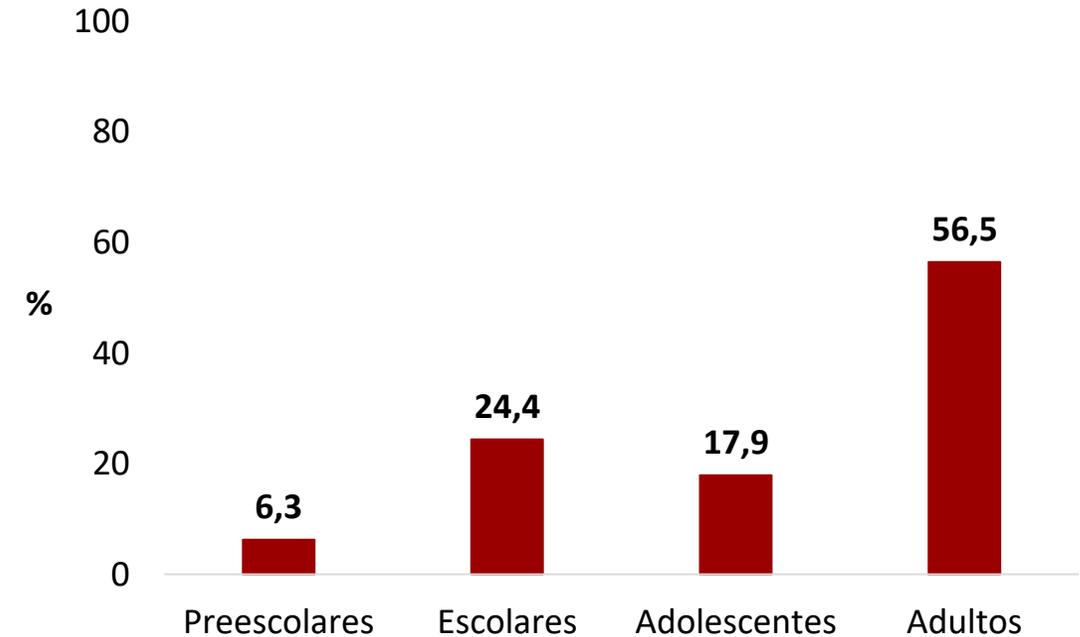


# Malnutrición por indicadores antropométricos

## Retraso en talla

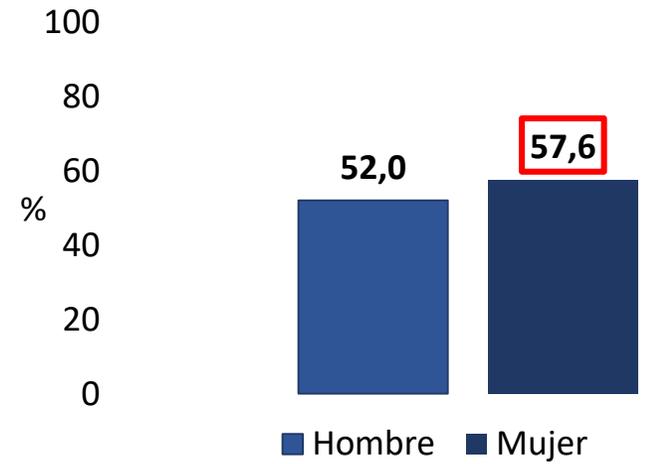


## Exceso de peso

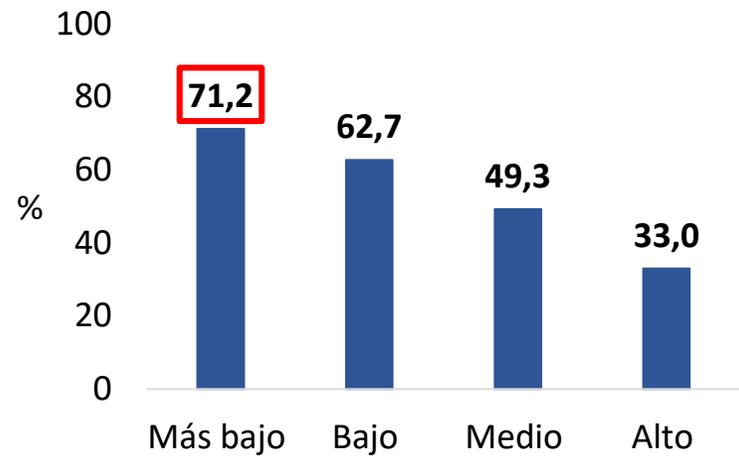


# Inseguridad alimentaria en el hogar - ISAH

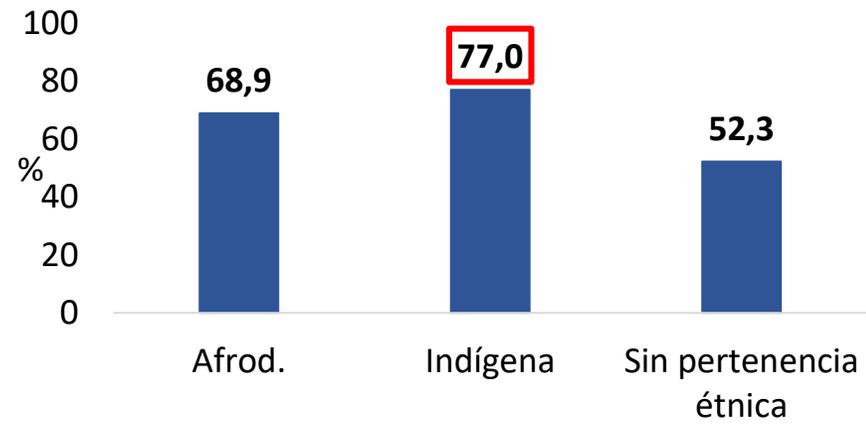
### Sexo jefe del hogar



### Índice de riqueza



### Etnia

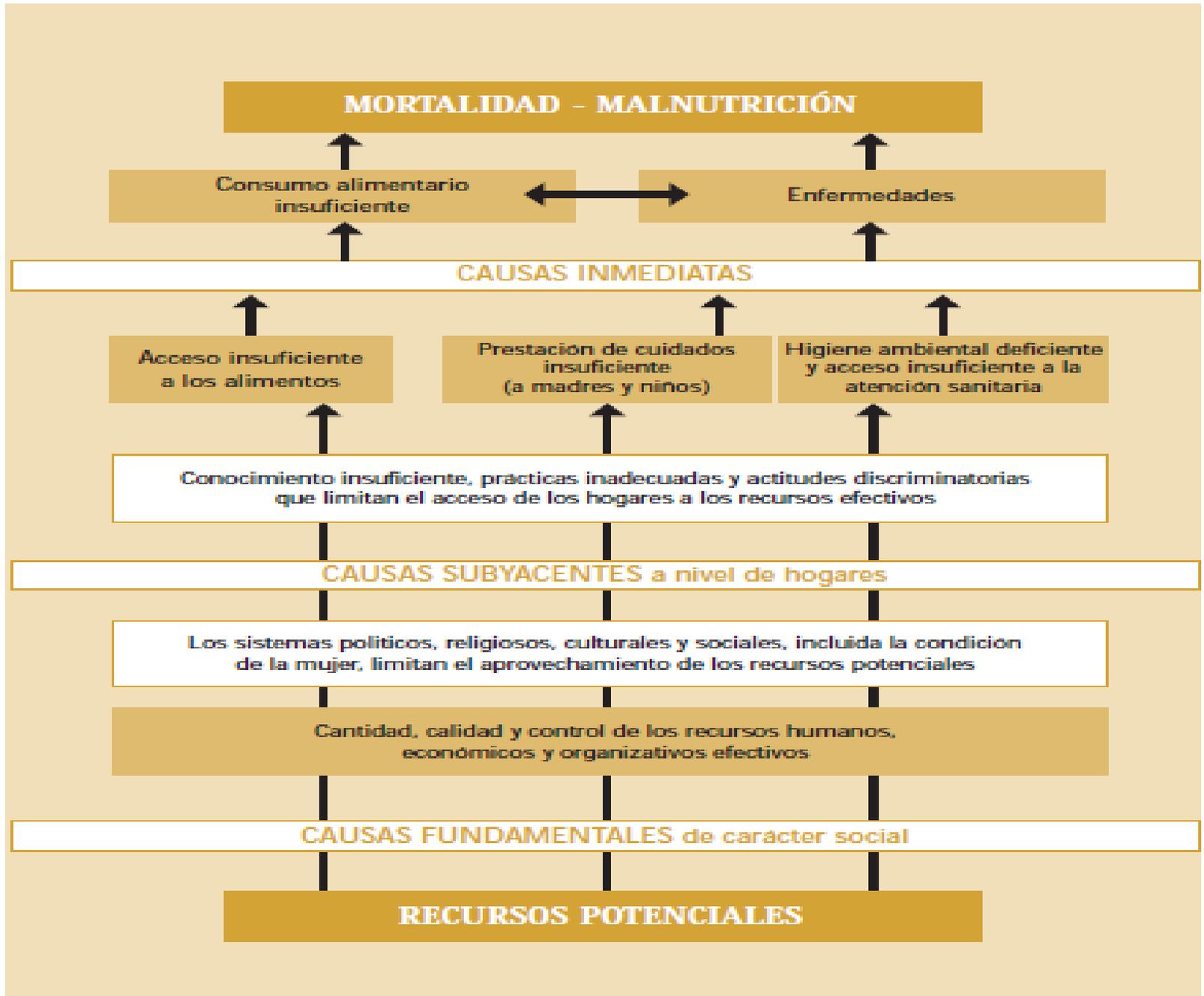
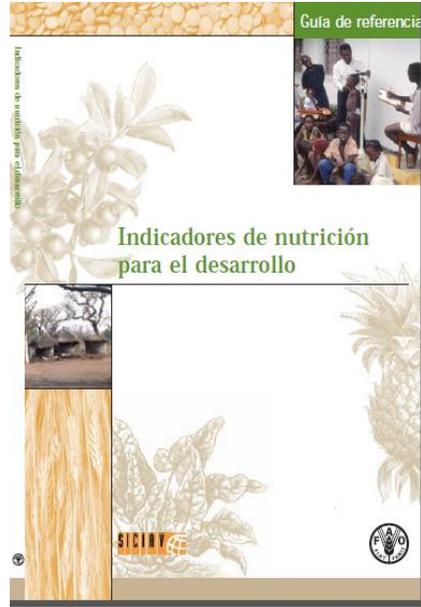


**Mayor Inseguridad alimentaria en:**

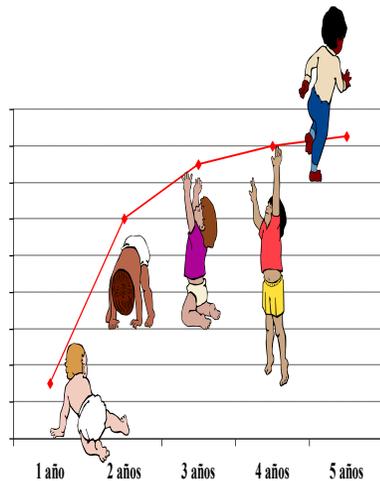
- Mujer jefe de hogar
- Indígenas
- Índice riqueza más bajo
- Regiones Atlántica, Orinoquía/Amazonía



# Modelo de la malnutrición



# Malnutrición oculta



*Acta Paediatrica*, 2006; Suppl 450: 76–85

**WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age**

WHO MULTICENTRE GROWTH REFERENCE STUDY GROUP<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, World Health Organization, Geneva, Switzerland, and <sup>2</sup>Members of the WHO Multicentre Growth Reference Study Group (listed at the end of the first paper in this supplement)

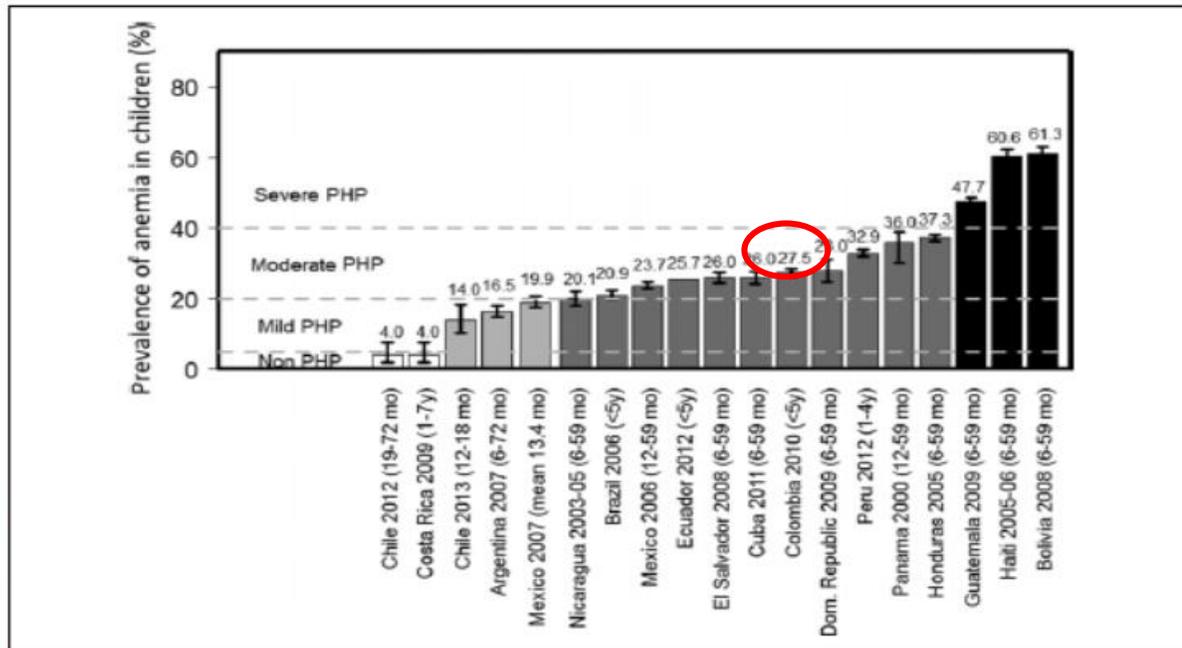
**INTERVENIR LOS  
DETERMINANTES  
SOCIALES PARA PREVENIR  
LA MALNUTRICION**

# Vitaminas y minerales de interés en salud pública

## ¿Por qué son importantes?

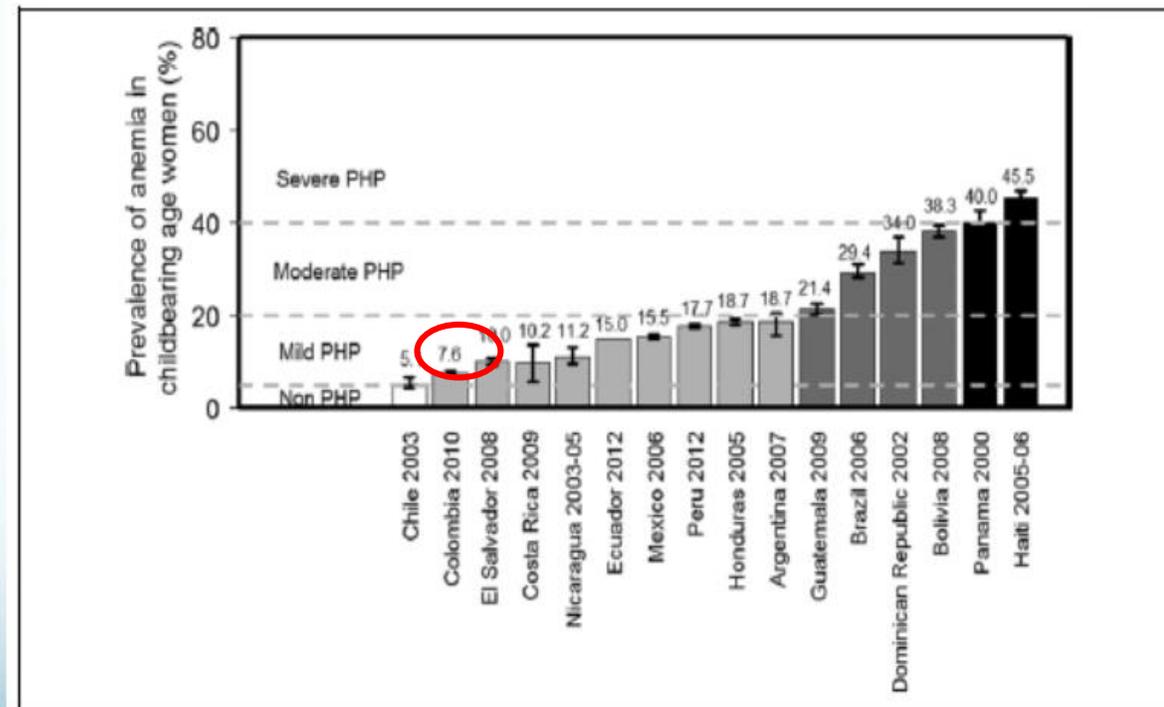
1. Necesarios para realizar importantes funciones fisiológicas
2. La deficiencia produce graves afectaciones a la salud y bienestar
3. Contribuyen a mantener la salud y un estado nutricional adecuado, además de mejorar la situación socioeconómica de poblaciones
  - Adultos que sufrieron estas deficiencias cuando niños tienen un ingreso 20% menor al de aquellos no la presentaron
  - Un país puede perder entre 2-3% del PIB como resultado de la deficiencia de hierro, yodo y zinc
  - Se calcula que cada dólar gastado en intervenciones para estas deficiencias retorna entre US\$ 8-138 de beneficios

# Anemia en niños < 5 años



Latinoamérica y el Caribe

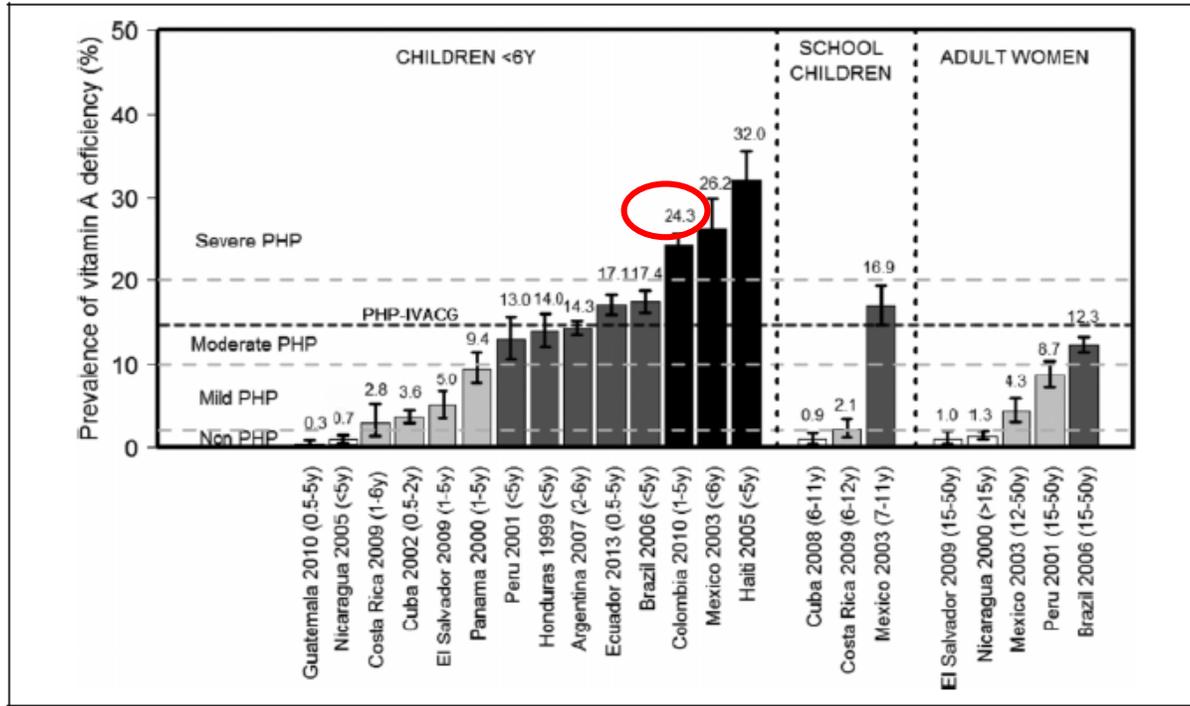
# Anemia en MEF



Encuestas nacionales de salud/nutrición 1985-2016 (Brito A, et al. Food Nutr Bull. 2013;34(1):52-64; Brito A, et al. Food Nutr Bull.2015;36 (2 Suppl):S109-18; Cediel G, et al. Food Nutr Bull. 2015;36 (2Suppl):S129-38; Cediel G, et al. Food Nutr Bull. 2015;36 (2 Suppl):S98-108; Mujica-Coopman MF, et al. Food Nutr Bull. 2015;36 (2 Suppl):S119-28). Investigación Daniel López de Romaña, PhD.

# VITAMINA A

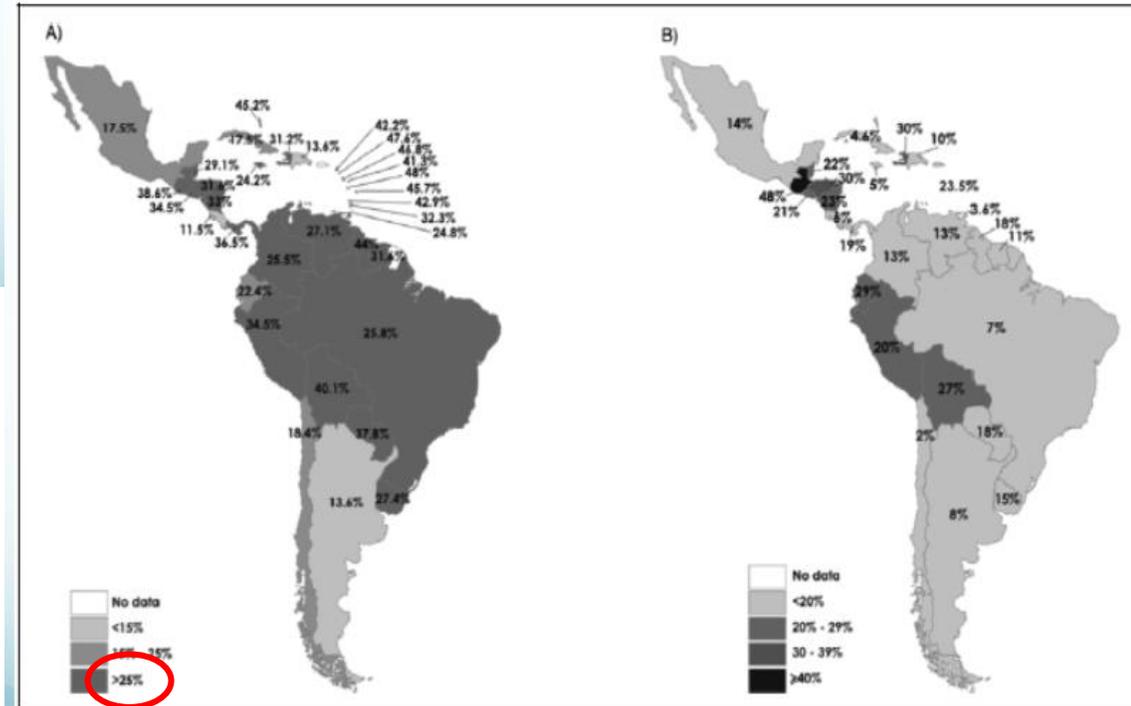
## Deficiencia de vitamina A



Latinoamérica y el Caribe

# ZINC

## Deficiencia de Zinc

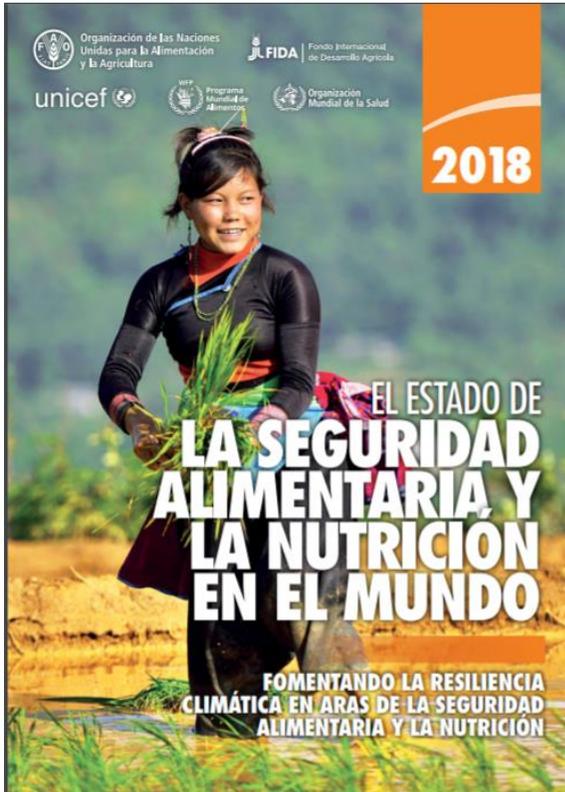


# MALNUTRICION OCULTA

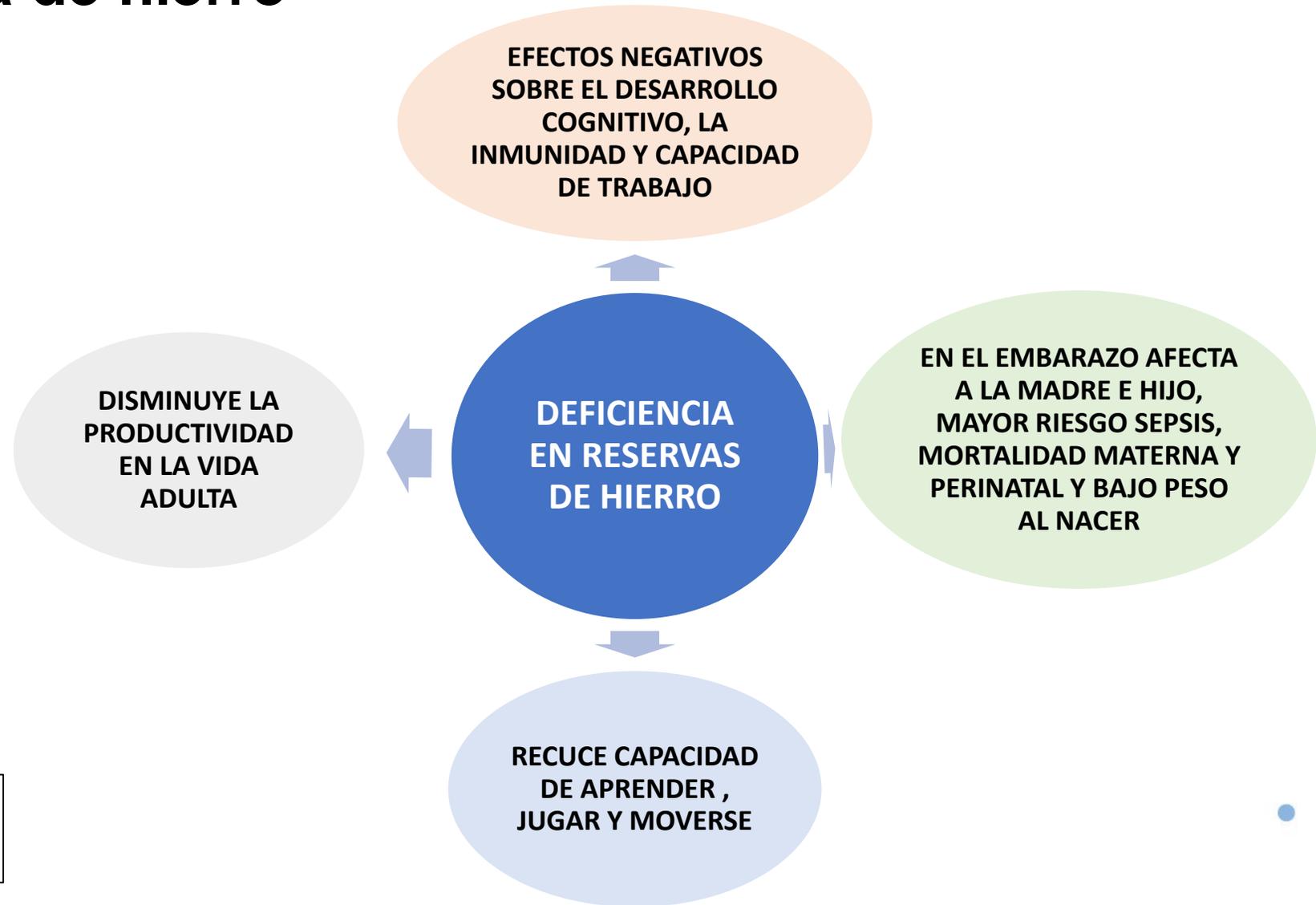
Encuesta Nacional  
de la Situación Nutricional  
**ENSIN**  
— 2015



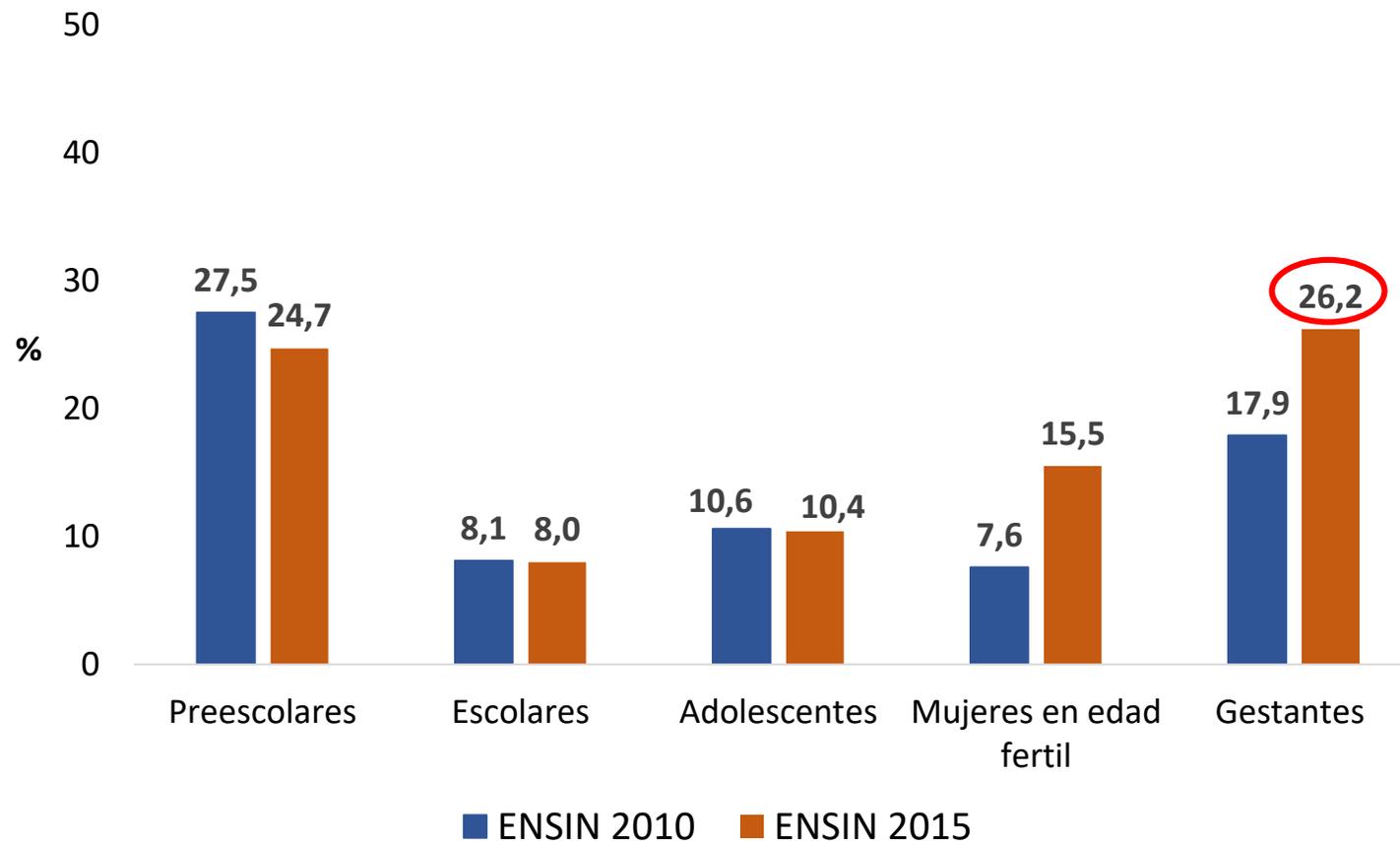
# Anemia y deficiencia de hierro



“Anemia en las mujeres en edad reproductiva va en aumento”



# Anemia



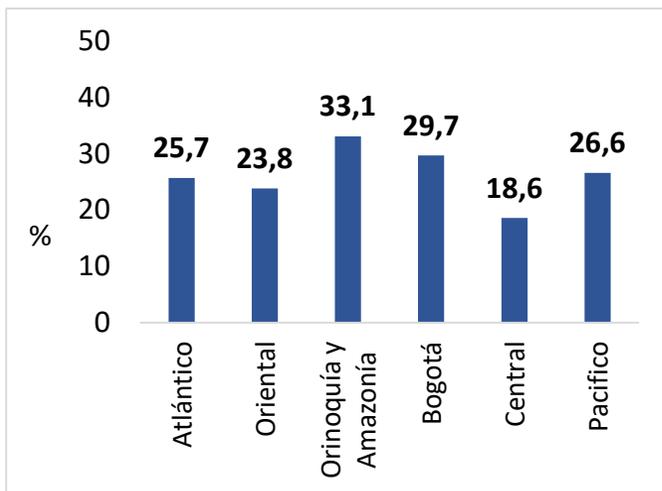
## La anemia es más alta en:

- El grupo de 6 a 11 meses (62,5%)
- En el área rural
- En el índice de riqueza más bajo
- En indígenas, excepto en las gestantes
- Gestantes afrodescendientes

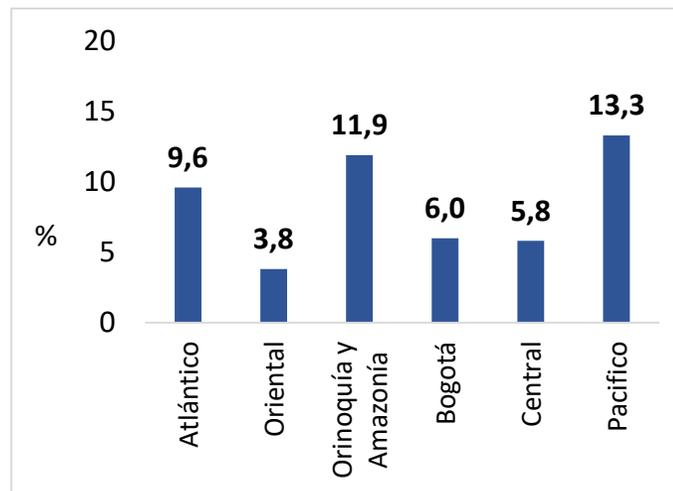


# Anemia por región

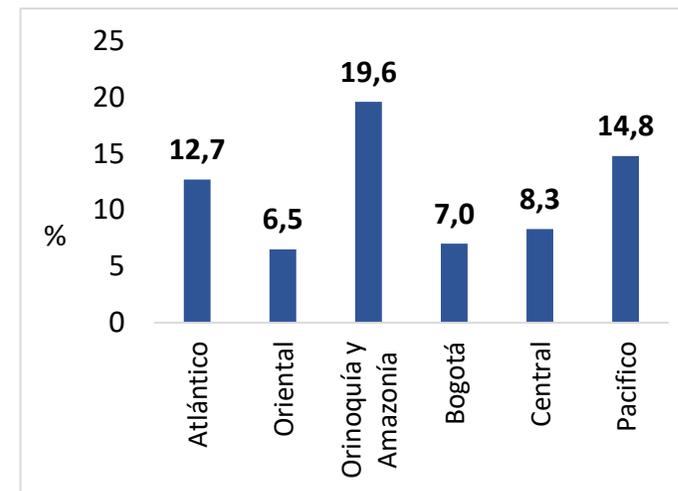
### Preescolares 6 a 59 meses



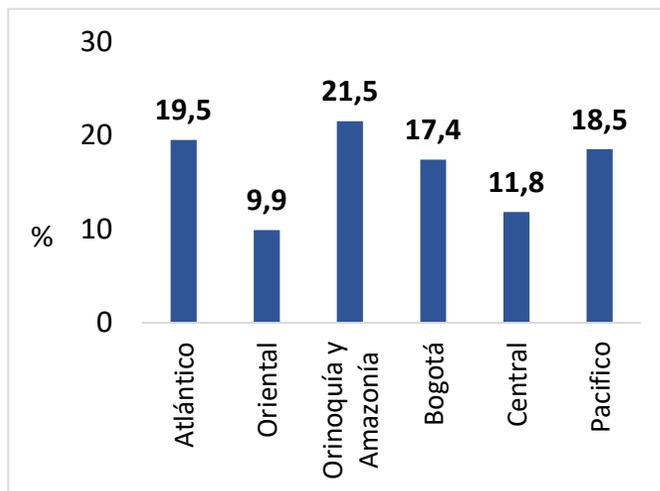
### Escolares 5 a 12 años



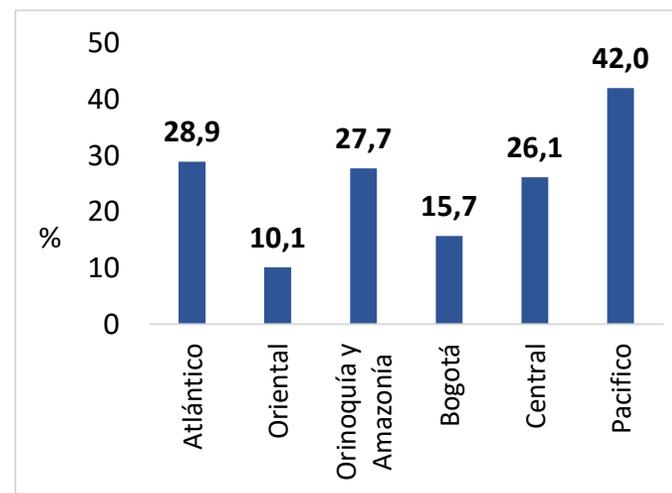
### Adolescentes 13 a 17 años



### Mujeres en edad fértil 13 a 49 años



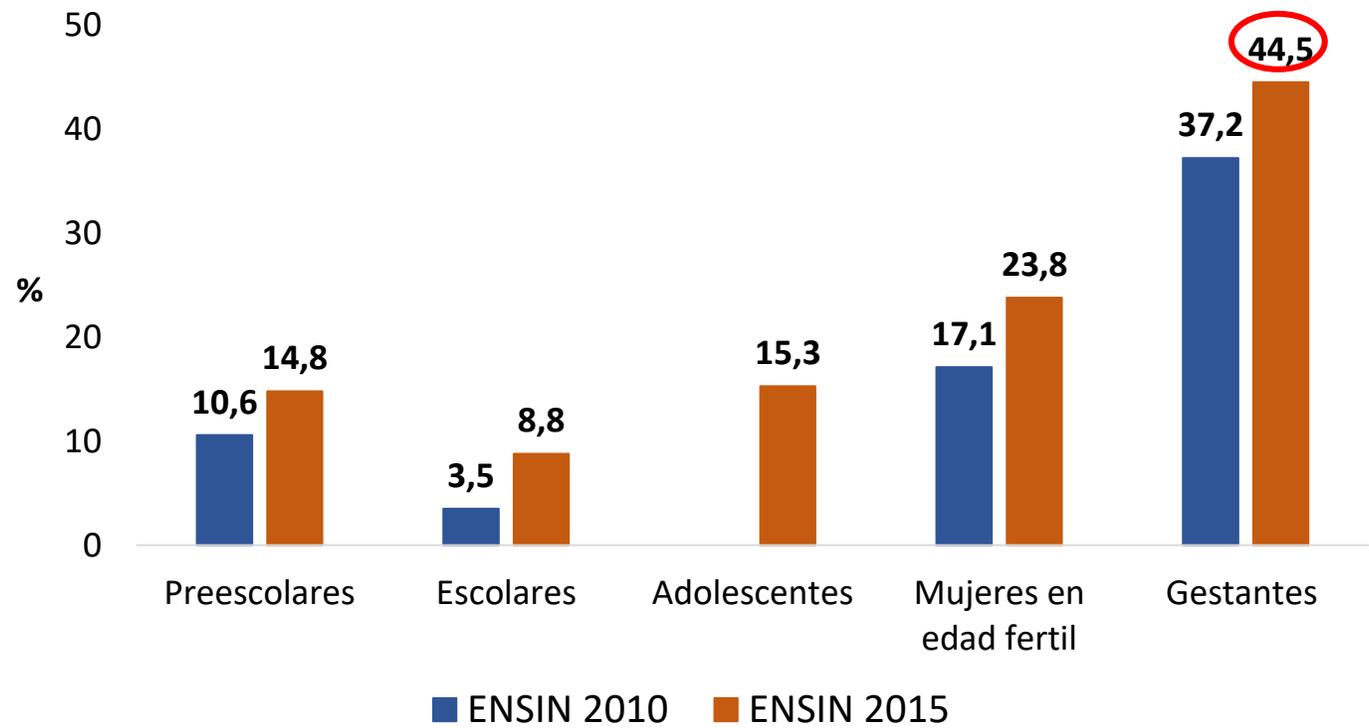
### Gestantes 13 a 49 años



La anemia es **mas alta** en las regiones Orinoquía-Amazonia y Pacífica



# Deficiencia de Hierro



\* En el año 2010 no se midió en el grupo de 13 a 17 años.

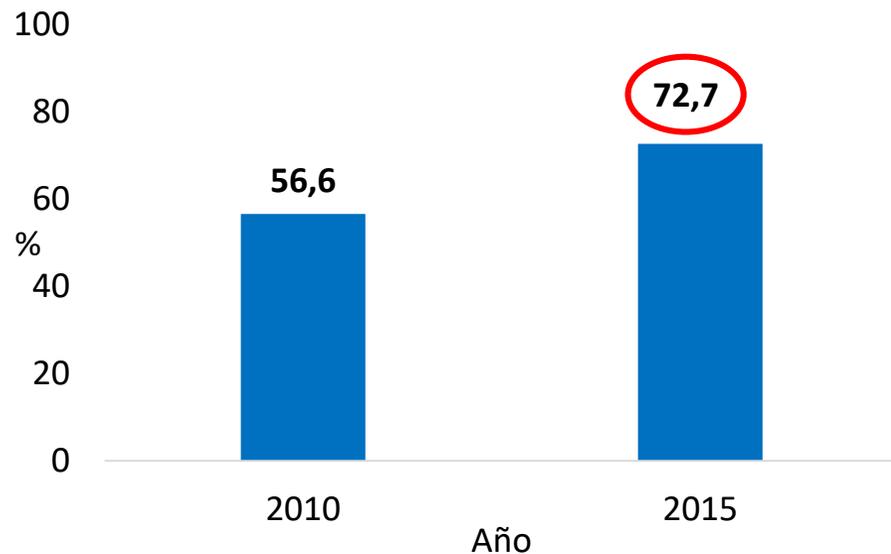
## La deficiencia de hierro es más alta en:

- Personas pertenecientes al índice de riqueza más bajo
- Área rural
- Indígenas menores de 18 años
- Mujeres adolescentes



# Lactancia Materna

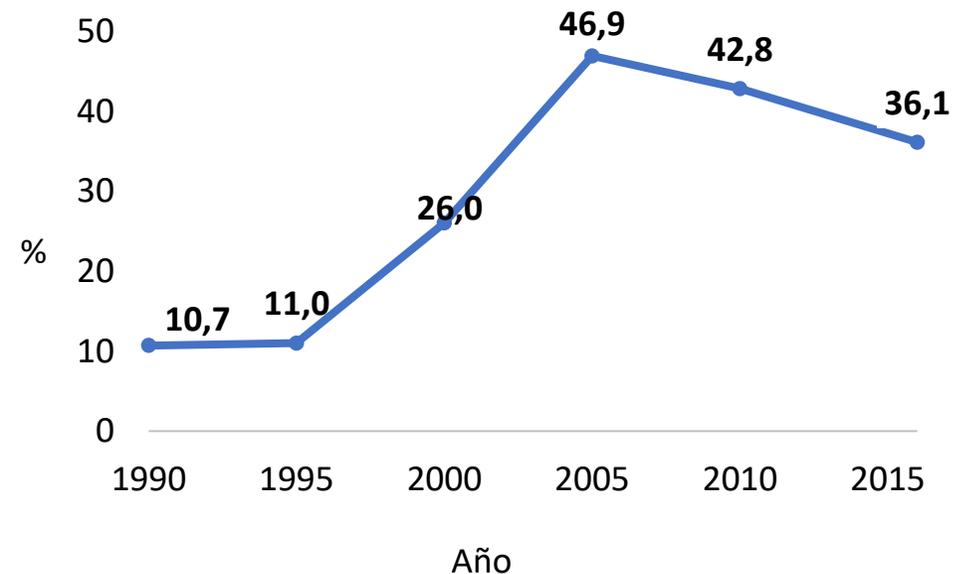
## Inicio temprano de la lactancia materna



- Mundial: 45%
- Latinoamérica y el Caribe: 49%

**Mediana de lactancia materna total**  
2010: 16 meses  
2015: 14 meses

## Lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses de edad, 1990 – 2015



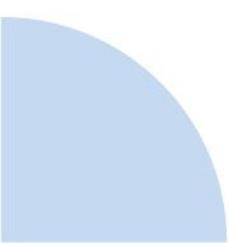
- Mundial: 43%
- Latinoamérica y el Caribe: 32%

# EFECTOS DE LA DEFICIENCIA DE VITAMINA A

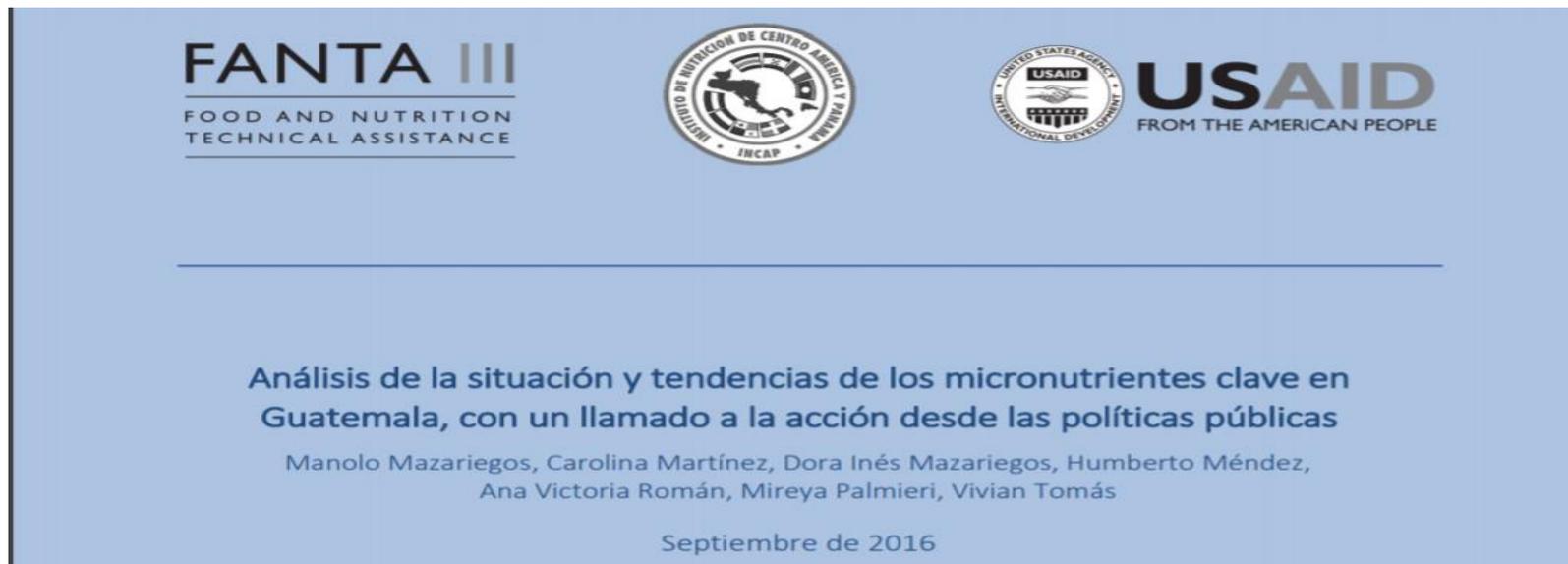
---

- Disminuye la capacidad de respuesta del sistema inmune
- Aumenta el riesgo de infecciones
- Aumenta la mortalidad
- En su forma severa produce ceguera nocturna
- También produce daños en la piel, la boca, el estómago y el sistema respiratorio

La administración de vitamina A reduce el riesgo de mortalidad en 23 %

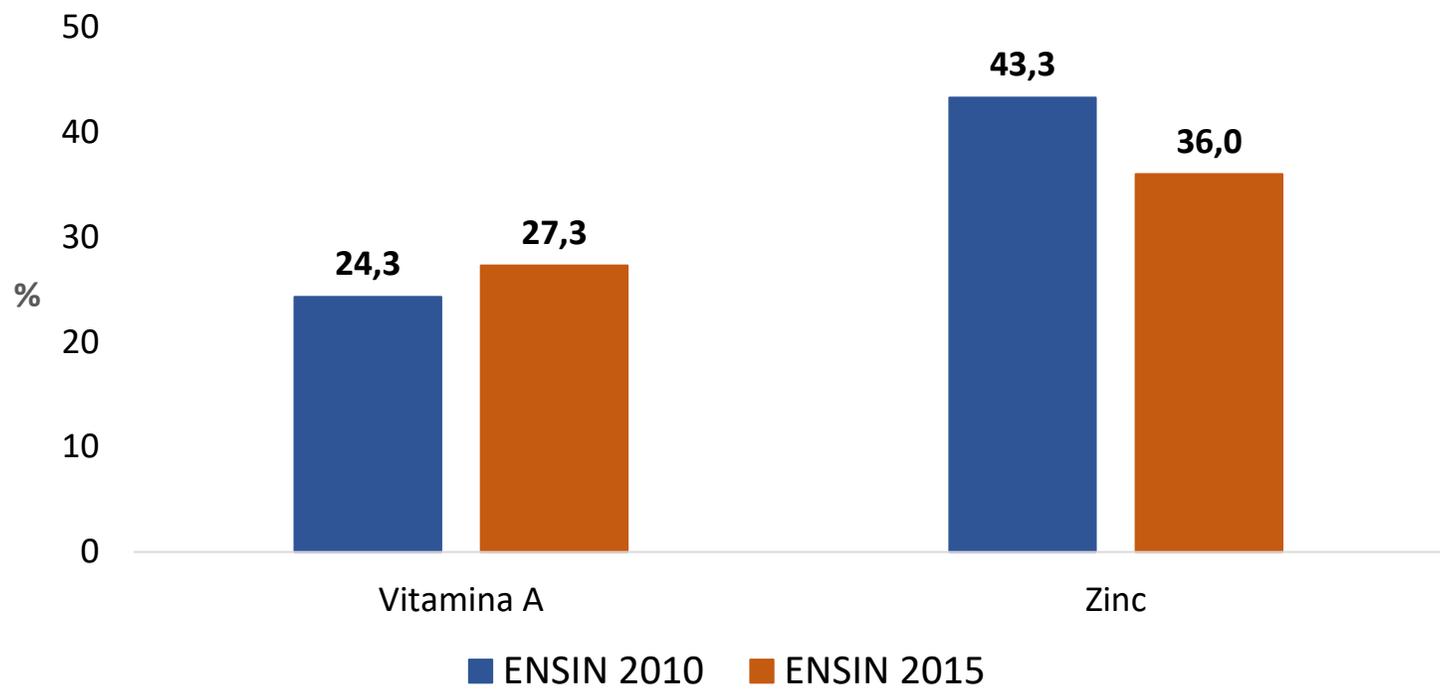


# Zinc



***“Deficiencia de zinc aumenta el riesgo y severidad de variedad de infecciones, restringe el crecimiento fetal y afecta los resultados específicos del embarazo, como mortinato, parto prematuro, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal. La deficiencia de zinc está relacionada con bajo peso del niño al nacer, afecta, además, el desarrollo cognitivo y de **capital humano**. Esto es especialmente relevante en los países en desarrollo, ya que contribuye a perpetuar el círculo vicioso de desnutrición, subdesarrollo y pobreza”.***

# Deficiencia de Vitamina A y Zinc en población de 1 a 4 años



## La deficiencia de vitamina A:

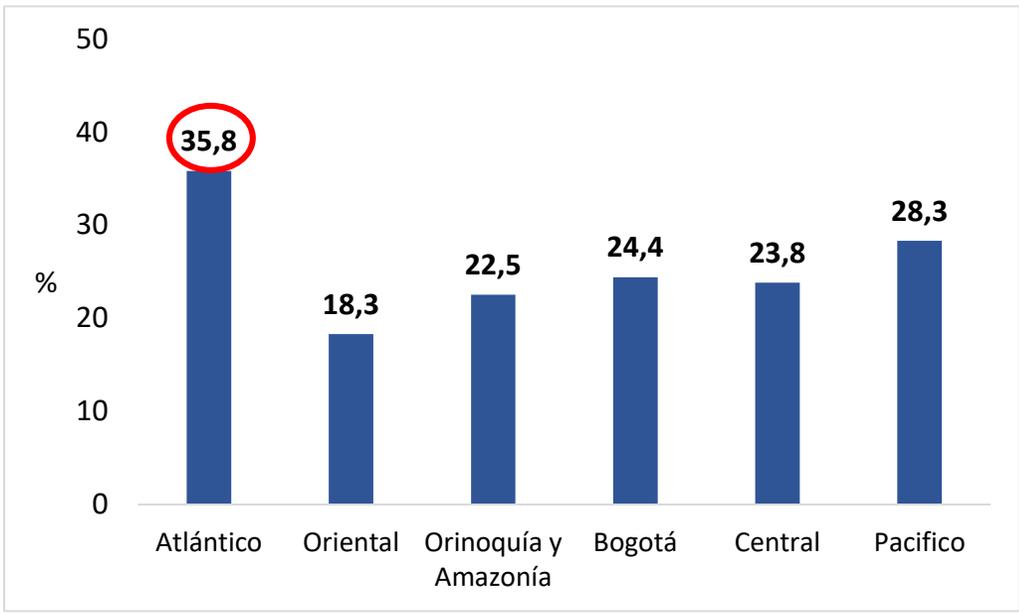
- Disminuye a medida que aumenta la edad
- Es más alta en el índice de riqueza más bajo
- En el área urbana
- En los Afrodescendientes

## La deficiencia de zinc es mas alta en :

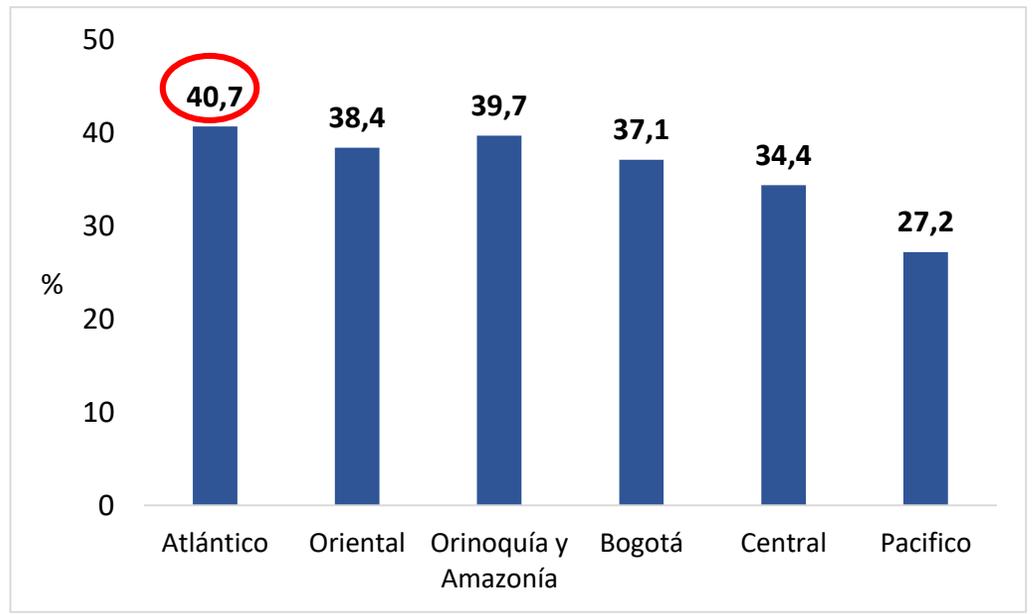
- Área rural
- Personas en el índice de riqueza más alto
- En población sin pertenencia étnica

# Deficiencia de Vitamina A y Zinc por región (1 a 4 años)

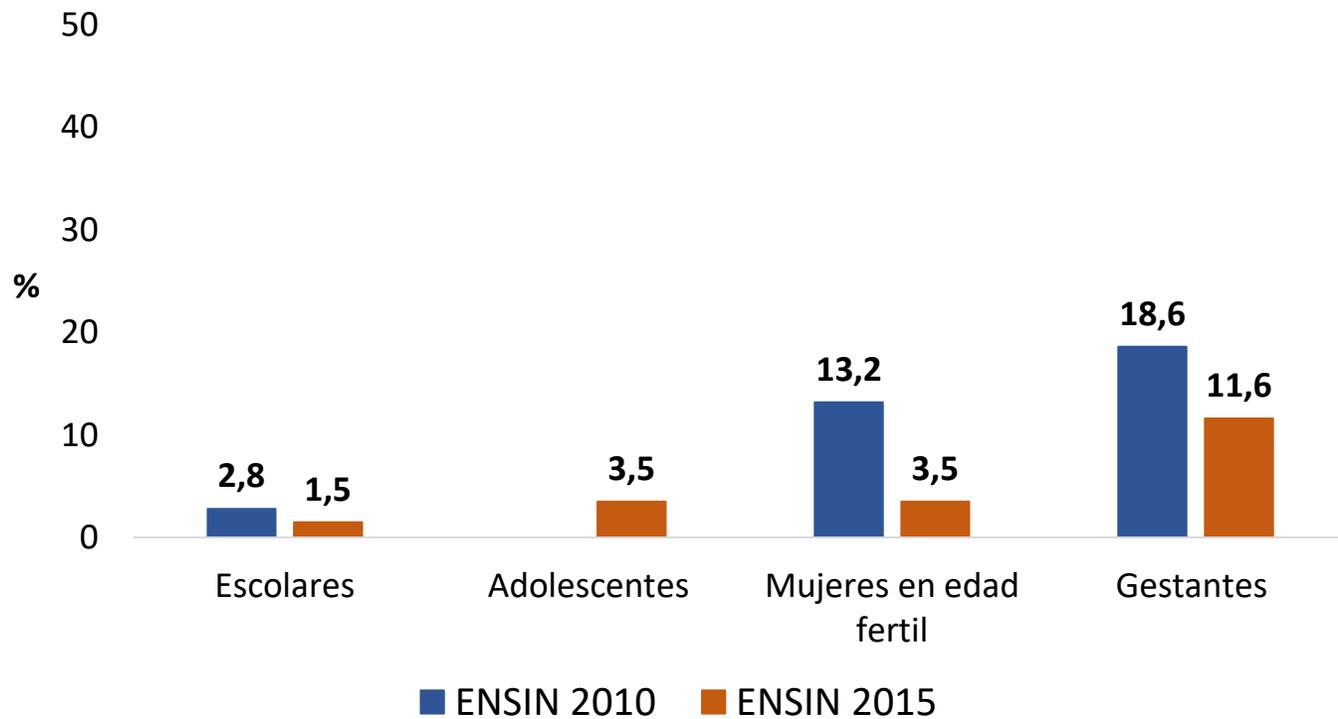
## Vitamina A



## Zinc



# Deficiencia de vitamina B12



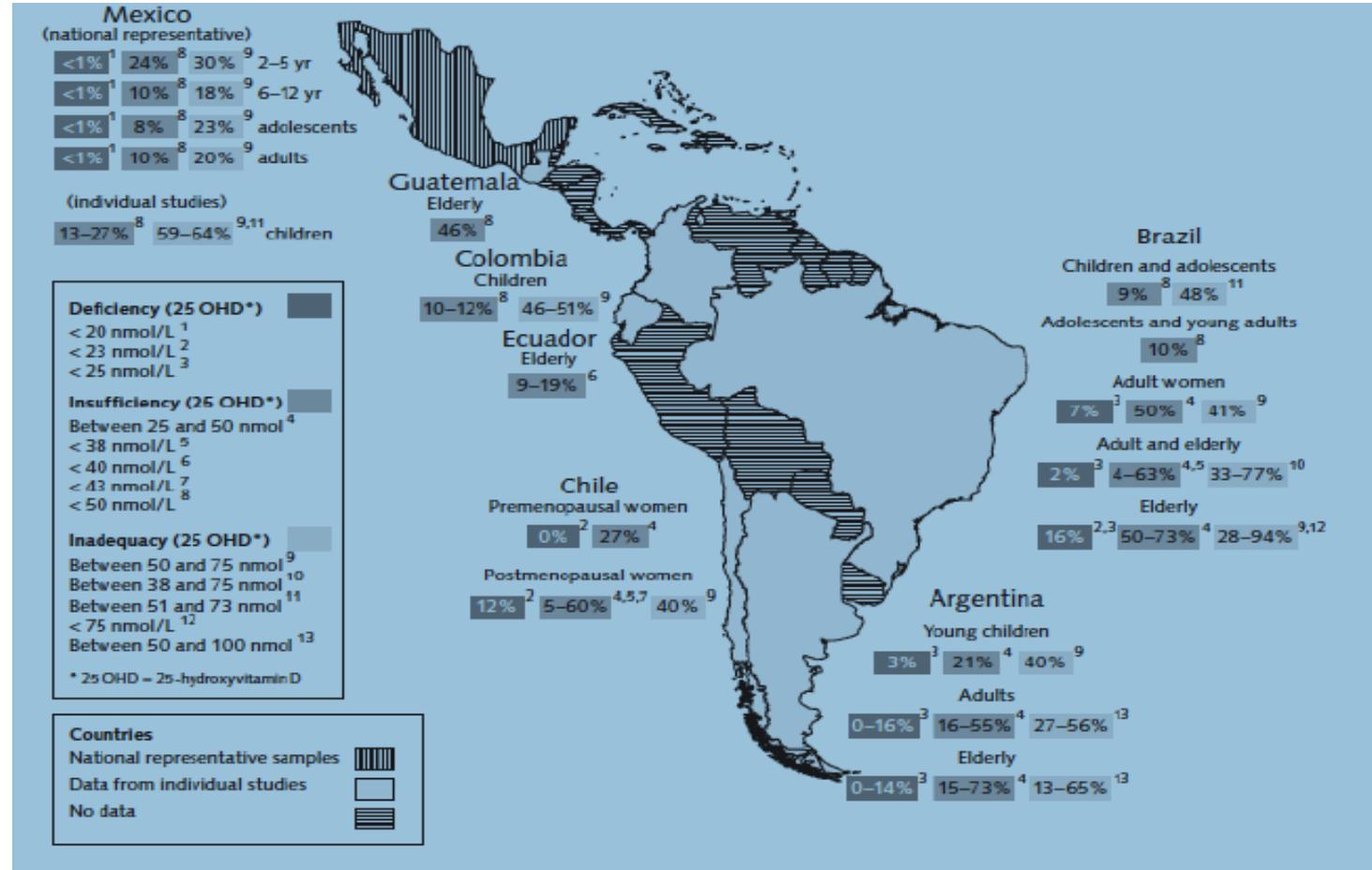
## La deficiencia de vitamina B12 produce:

- Desórdenes neurológicos clínicos y subclínicos
- Anemia nutricional por deficiencia de vitamina B12

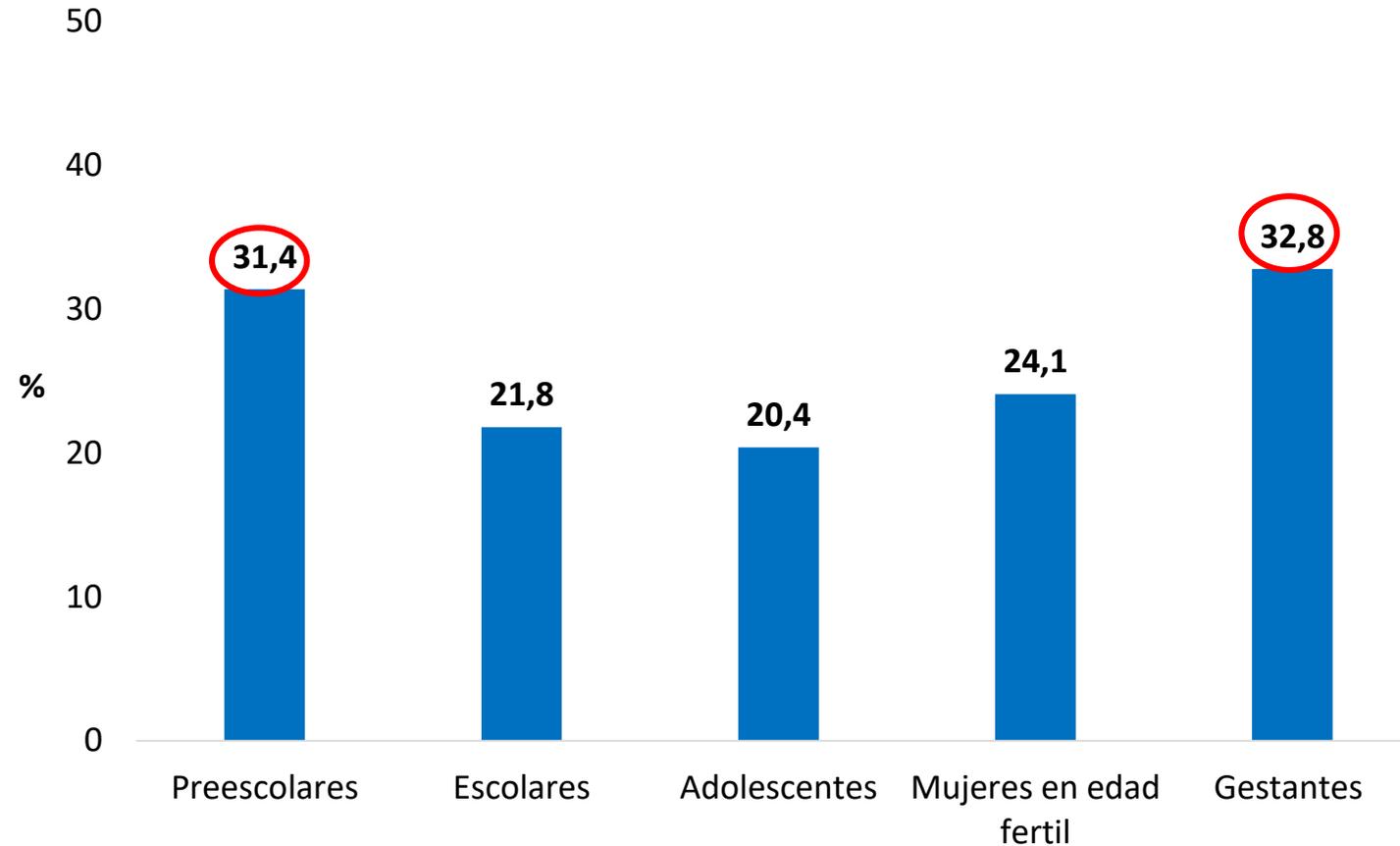
\* En el año 2010 no se midió en el grupo de 13 a 17 años.

# Deficiencia de Vitamina D

- Raquitismo
- Osteopenia
- Osteoporosis
- Más fracturas en adultos
- Mayor frecuencia de cáncer
- Aumento de enfermedades autoinmunes
- Hipertensión
- Infecciones
- Está asociada a obesidad



# Deficiencia de Vitamina D



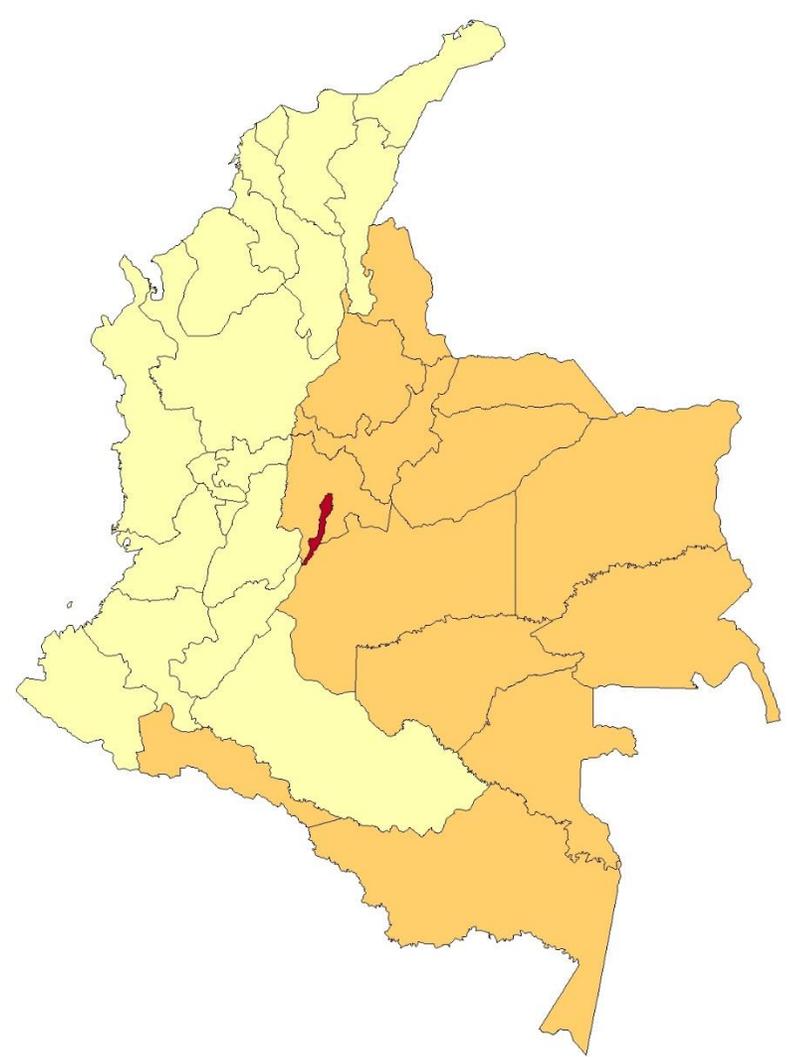
## La deficiencia de vitamina D es mas alta:

- En las mujeres
- En el área urbana
- En el índice de riqueza más alto
- En población sin pertenencia étnica
- En gestantes indígenas

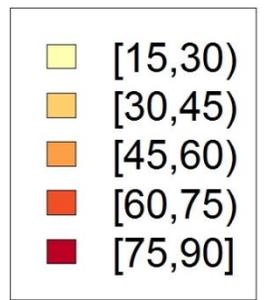
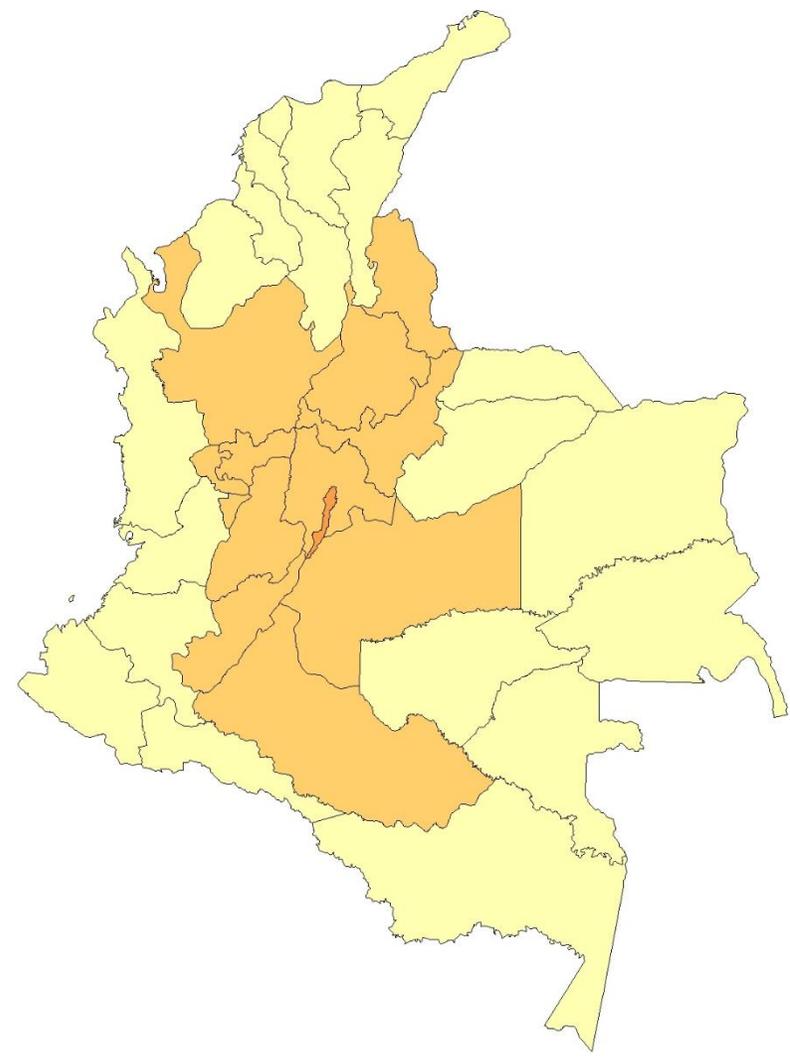


# Deficiencia de Vitamina D

## Gestantes



## Preescolares

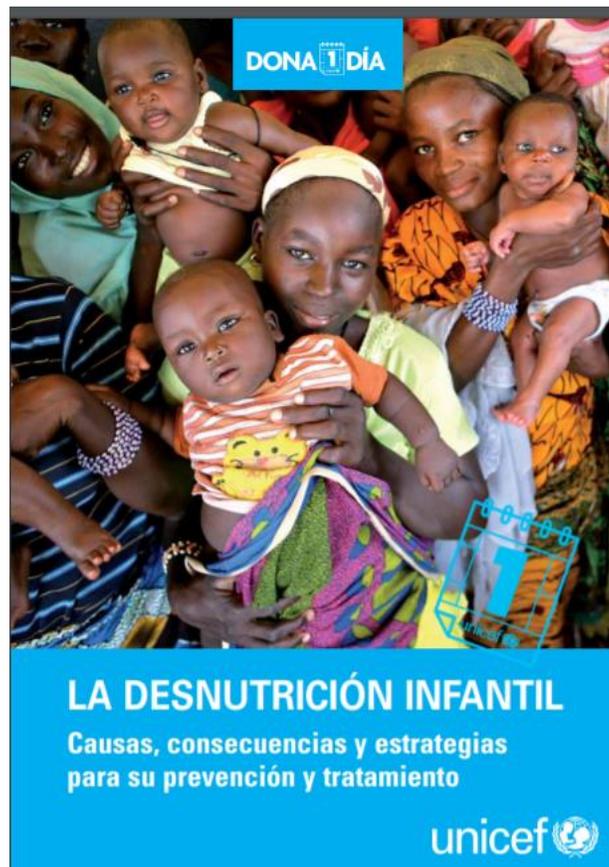


# Yodo

“El yodo, la vitamina A y el hierro son los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial; sus carencias suponen una **importante amenaza para la salud y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo**, en particular para los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos”.



<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

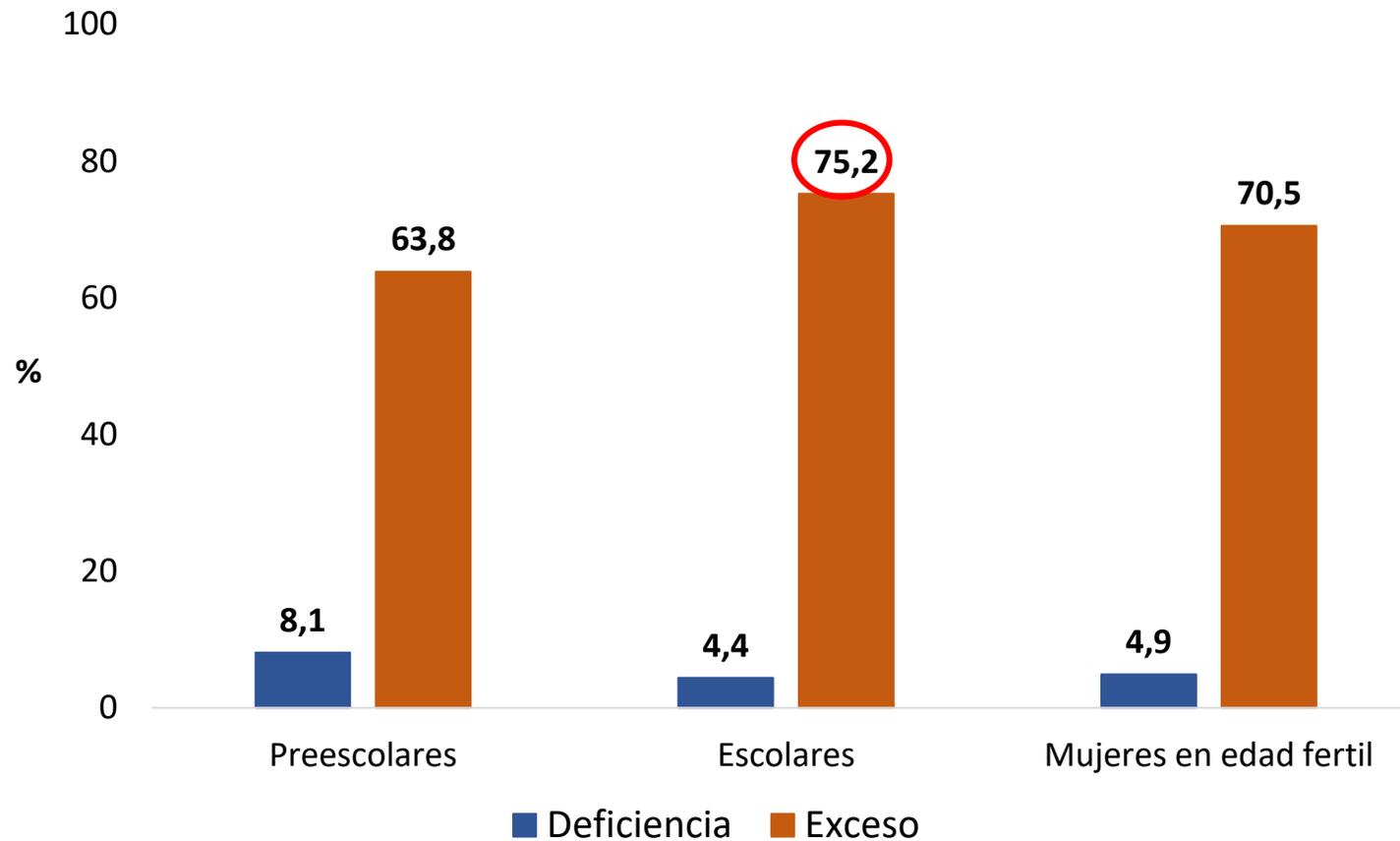


“El exceso de yodo puede producir hipertiroidismo, inflamación de la glándula tiroides y cáncer de tiroides.

“Los niños que crecen con carencia de yodo tienen un **coeficiente intelectual al menos 10 puntos inferior al de otros niños**”.

<https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>

# Deficiencia y exceso de yodo

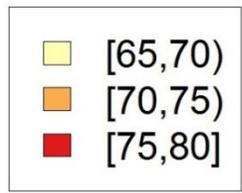
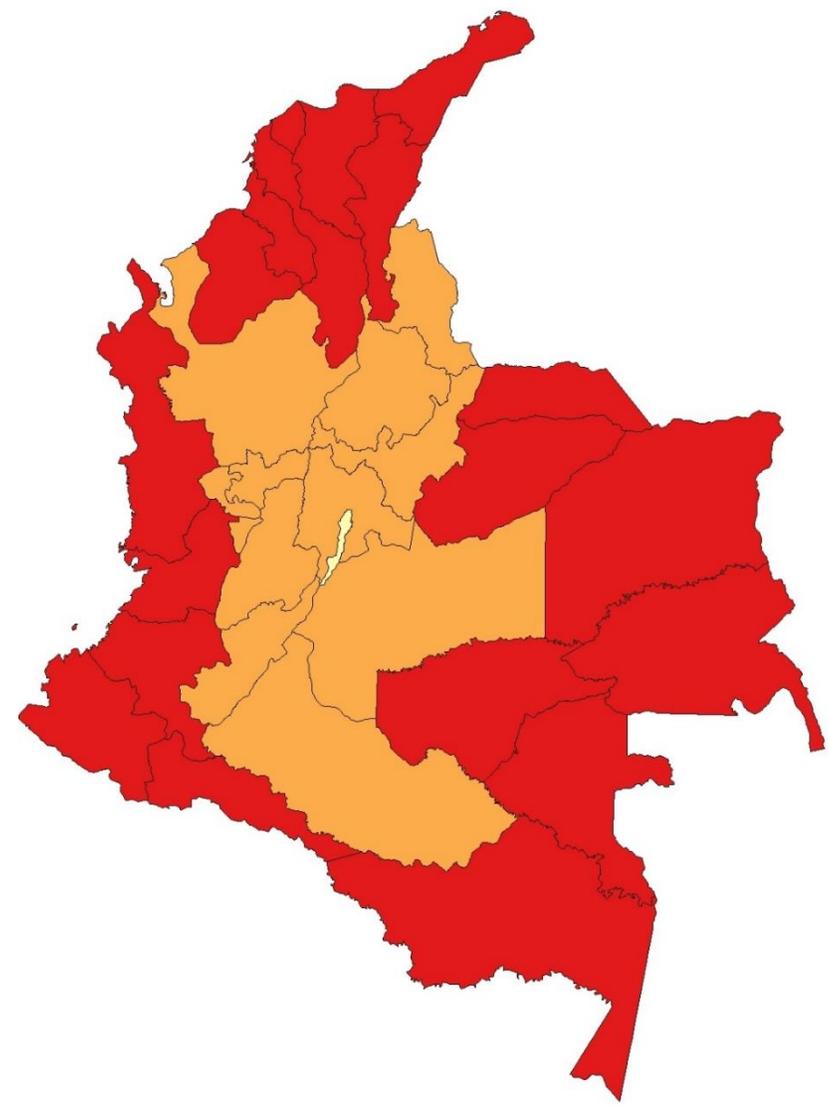


La deficiencia de yodo es más alta en el área rural y en los indígenas.

El exceso de yodo es más alto en los hombres, el área urbana y el índice de riqueza medio.

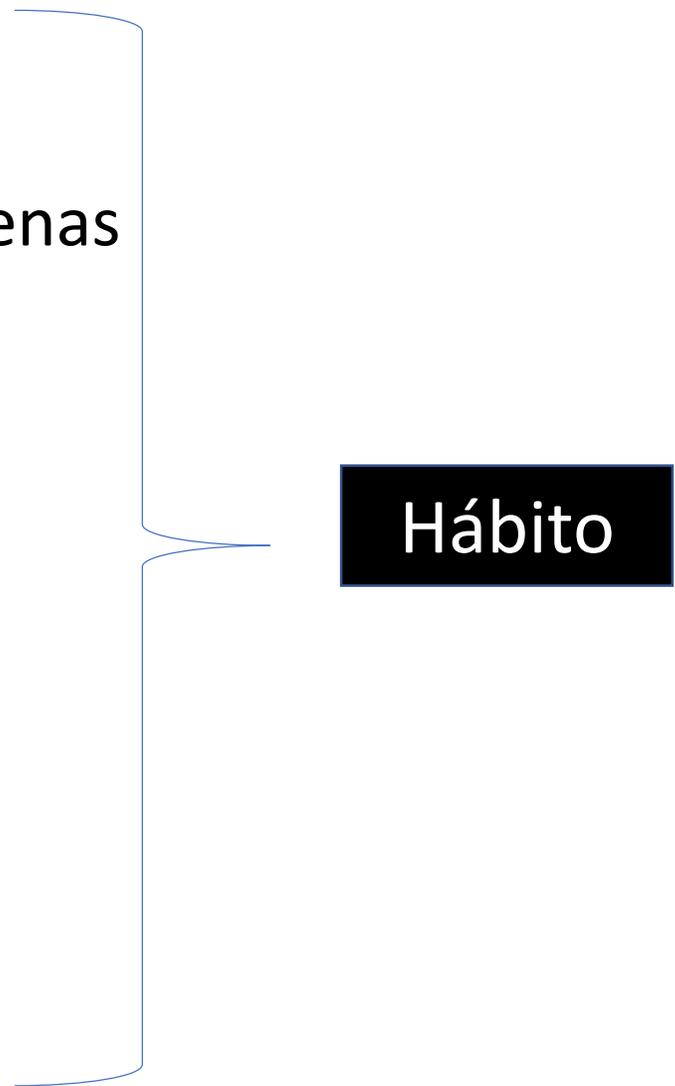


# Exceso de yodo en escolares

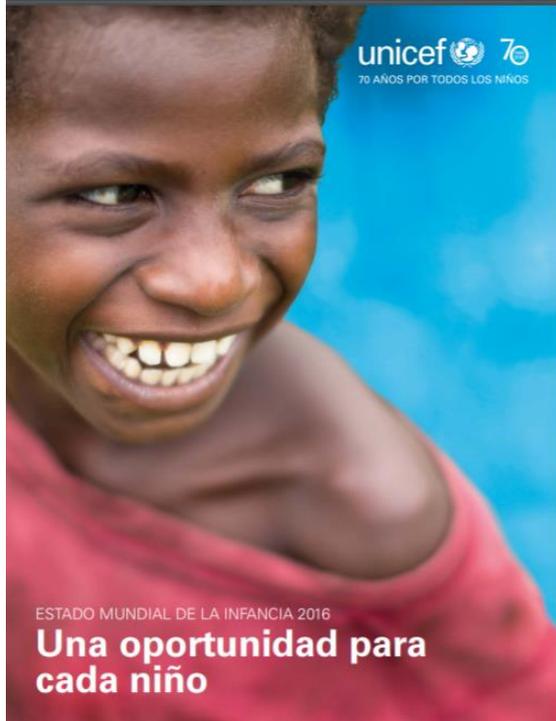


# ¿Por qué uno come lo que come?

1. Disponibilidad (o no) de alimentos saludables (cadenas productivas y de distribución de frutas/verduras/ productos cárnicos/mar)
2. Acceso: Precio
3. Elección de los alimentos
  - 3.1 Presupone que son nutritivos y saludables
  - 3.2 Gusto (incluso adicción)



# MALNUTRICIÓN OCULTA



“El niño al que se priva de una nutrición adecuada de vitaminas y minerales puede que no alcance nunca el pleno desarrollo de sus capacidades físicas o cognitivas, **lo que limitará sus posibilidades de aprender y de ganarse la vida**”.

“En la niñez produce abandono prematuro del colegio y de adultos les pasará lo mismo en su trabajo, si es que consiguen uno; debido a sus mermadas competencias, cobrarán menos. Invisible y silenciosamente, **la falta de nutrientes suficientes durante sus primeros mil días desde la concepción hasta los dos años, hipotecará el resto de su vida que ya nunca será lo que podría haber sido**”.



La salud  
es de todos

Minsalud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
*Ciencia, Tecnología e Innovación*

**GRACIAS**

[mospina@ins.gov.co](mailto:mospina@ins.gov.co)

Directora General

@INSColombia



Visítenos en  
[www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)

