



ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN

COSTA RICA, 2008-2009

Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud



INSTITUCIONES

MINISTERIO DE SALUD

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE INVESTIGACIÓN Y
ENSEÑANZA EN NUTRICIÓN Y SALUD**

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

INSTITUTO COSTARRICENSE SOBRE DROGAS

INCAP/OPS



OBJETIVOS GENERALES

- Disponer de información actualizada, veraz y oportuna sobre la situación nutricional de la población costarricense, con el propósito de orientar políticas, planes y programas relacionados con el campo de la salud.
- Evaluar el efecto de las intervenciones que se implementaron en respuesta a la situación encontrada en el año 1996.



ENCUESTA NACIONAL DE NURICIÓN 2008-2009

METODOLOGÍA



COMPONENTES

- **Antropometría**
- **Micronutrientes**
- **Alimentos fortificados**
- **Consumo de alimentos**
- **Parasitosis intestinal**
- **Salud oral**
- **Conducta alimentaria**



POBLACIÓN

- **Preescolares**
- **Escolares**
- **Adolescentes**
- **Mujeres en edad fértil**
- **Mujeres adultas**
- **Hombres adultos**
- **Ciudadanos de oro**



DOMINIOS DE ESTUDIO

- **Nacional**
- **Metropolitano**
- **Urbano**
- **Rural**



DISEÑO MUESTRAL

Marco Muestral de Viviendas INEC

Tamaño de Muestra:

- Fleiss según tasas de prevalencia

Selección Bietápica:

- Primera etapa: 235 segmentos censales
- Segunda etapa: 2820 viviendas



RECOLECCIÓN DE DATOS

La información se recolectó mediante visita a los hogares seleccionados

- Fecha: mayo de 2008 – mayo 2009
- Equipos de trabajo: 5 equipos integrados cada uno por:
 - 1 nutricionista
 - 1 odontólogo
 - 2 técnicos de nutrición
 - 1 técnico de laboratorio
 - 1 chofer



ANÁLISIS DE LABORATORIO

Lugar de las
determinaciones de
laboratorio de las
muestras de sangre,
heces, orina y
alimentos fortificados:



INCIENSA



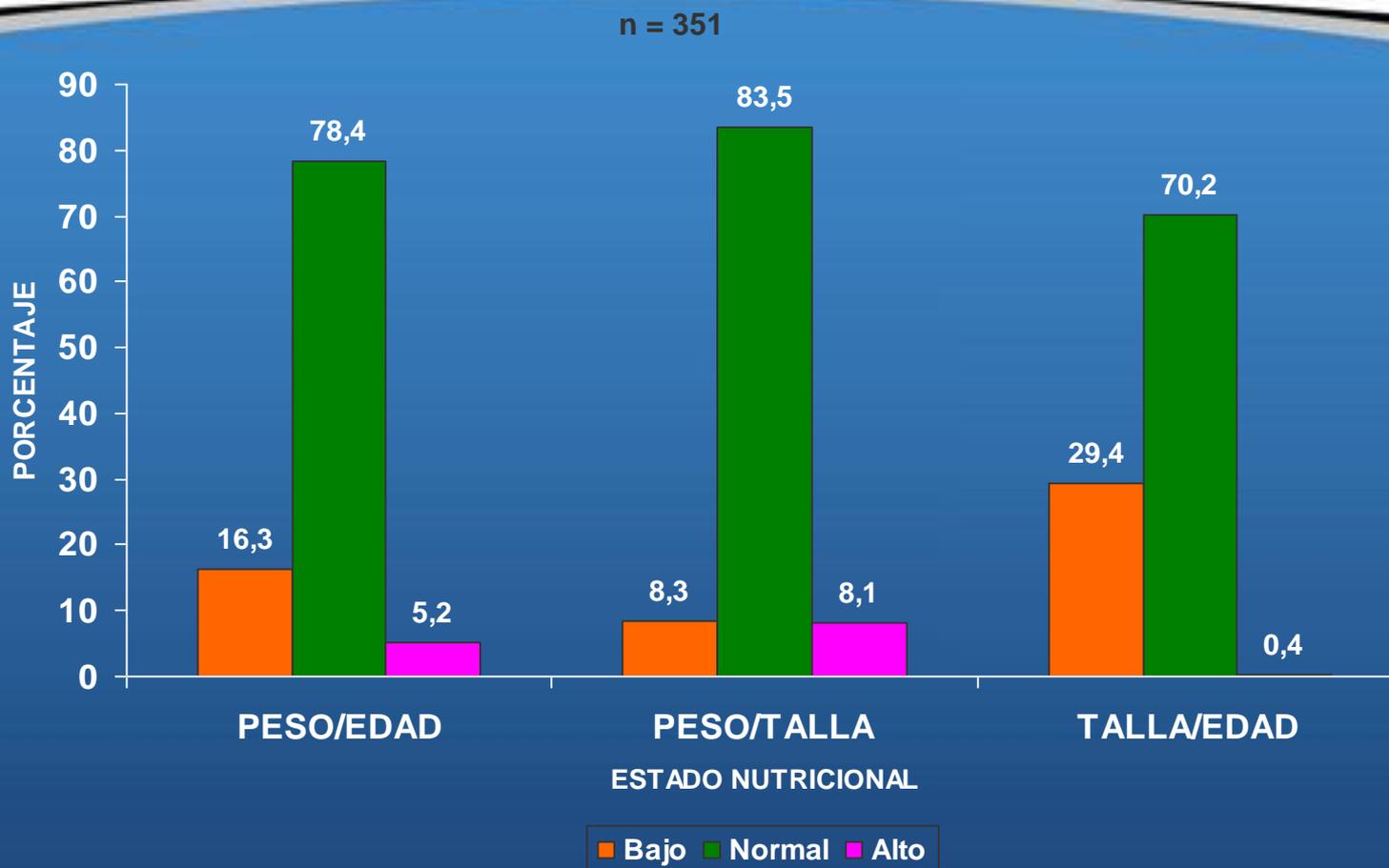
ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN 2008-2009

ANTROPOMETRÍA

Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud



ESTADO NUTRICIONAL* DE NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD SEGÚN LOS INDICADORES DE PESO PARA EDAD, PESO PARA TALLA Y TALLA PARA EDAD EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 2008-2009



* Clasificación: Bajo ≤ -1 DE; Normal $-0,99$ - $1,99$; Alto $\geq +2$ DE

Patrón de referencia: OMS, 2006



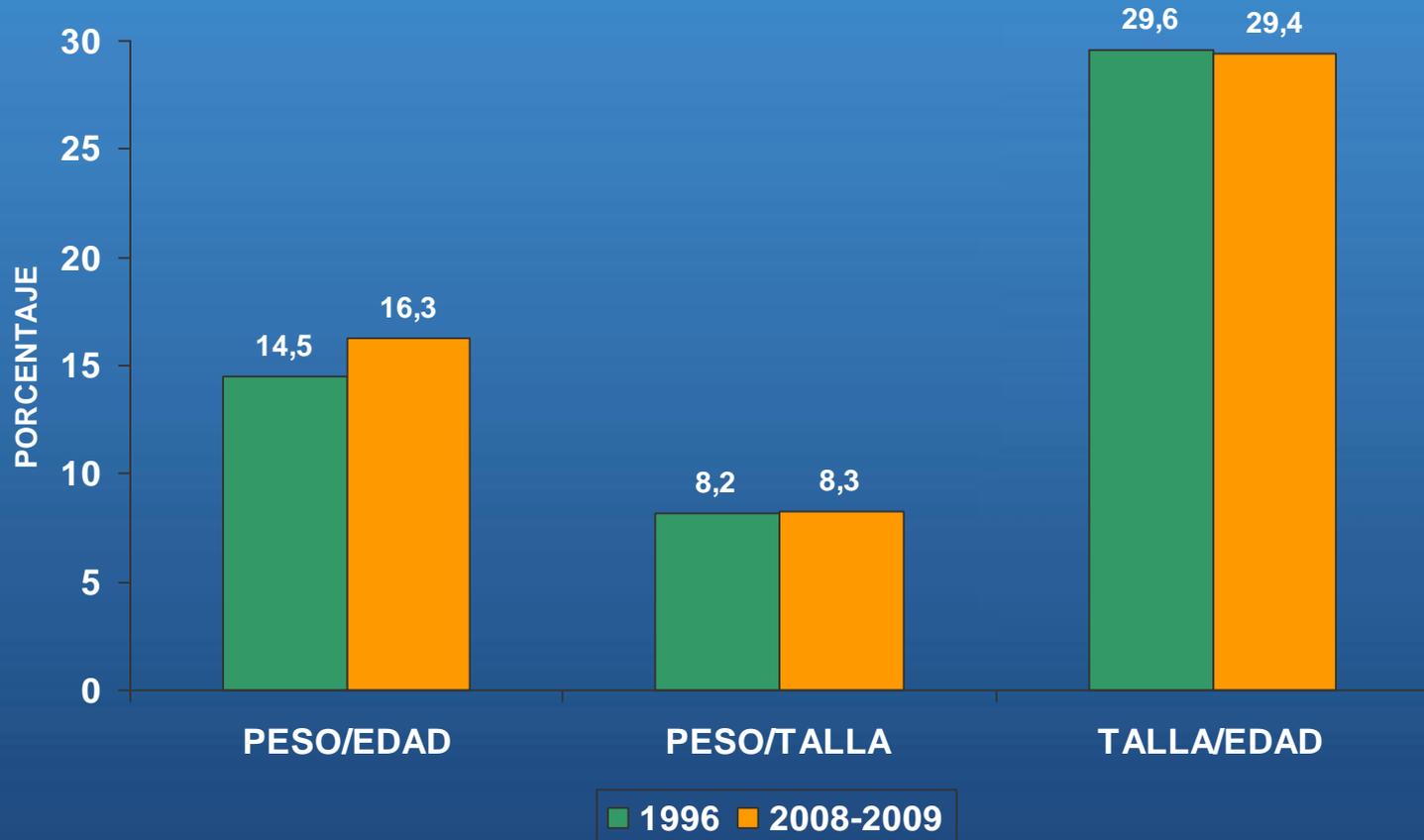
**PORCENTAJE DE NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD CON DÉFICIT DE PESO PARA EDAD*,
PESO PARA TALLA* Y TALLA PARA EDAD* POR SEXO EN EL NIVEL NACIONAL
ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN
COSTA RICA, 2008-2009**



*Punto de corte: ≤ -1 desviación estándar
Patrón de referencia: OMS, 2006



**PORCENTAJE DE NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD CON DÉFICIT DE PESO PARA EDAD*,
PESO PARA TALLA* Y TALLA PARA EDAD* EN EL NIVEL NACIONAL
ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN
COSTA RICA, 1996 – 2008/2009**

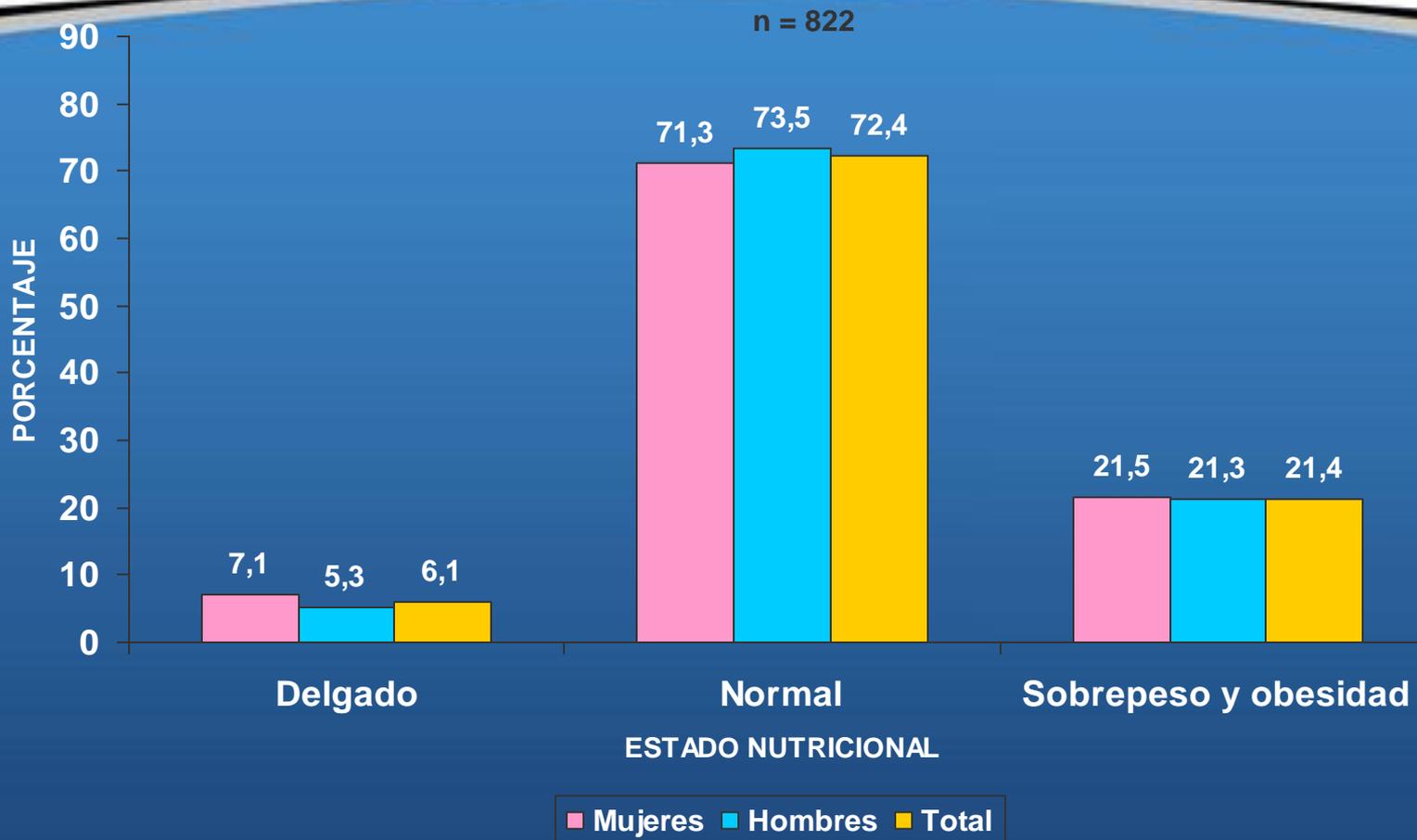


*Punto de corte: ≤ -1 desviación estándar

Patrón de referencia: OMS, 2006



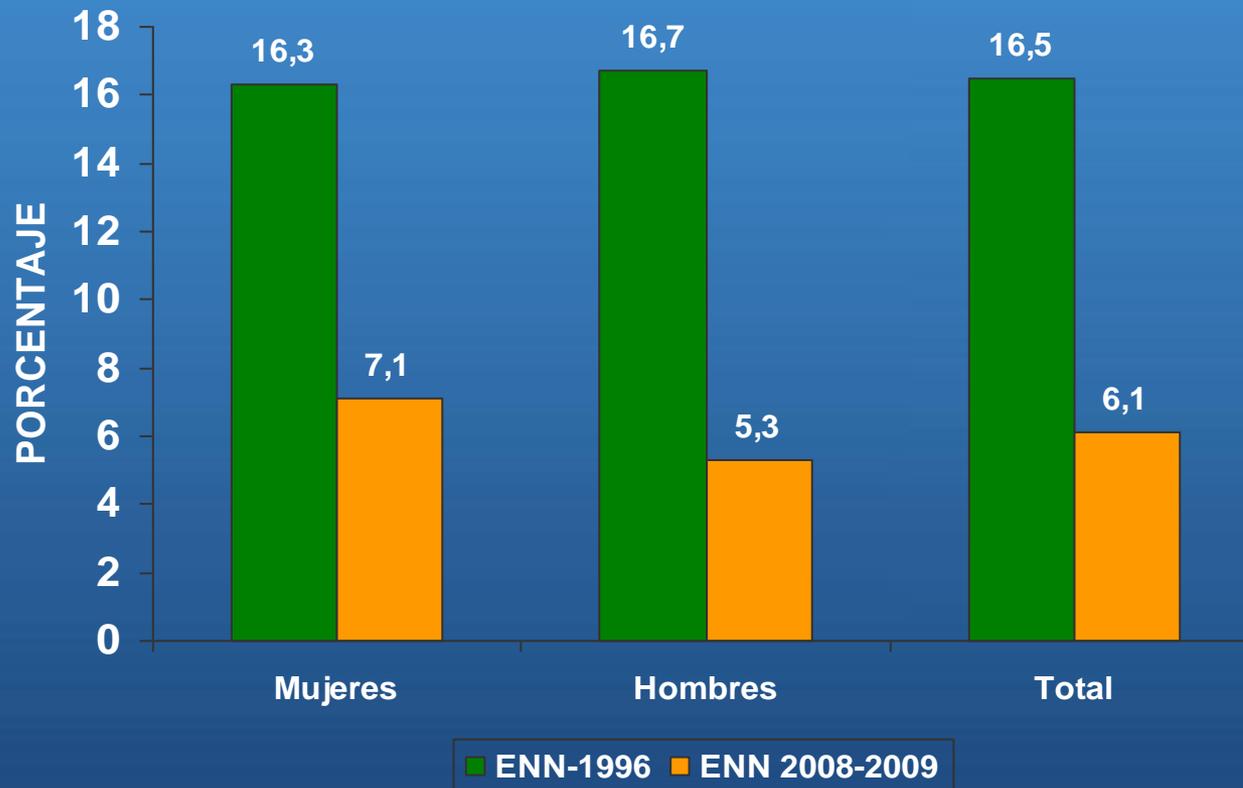
ESTADO NUTRICIONAL* DE NIÑOS(AS) DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL POR SEXO EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 2008-2009



* Clasificación: Delgado < 5 percentil, Normal \geq 5 y < 85 percentil, Sobrepeso y obesidad \geq 85 percentil



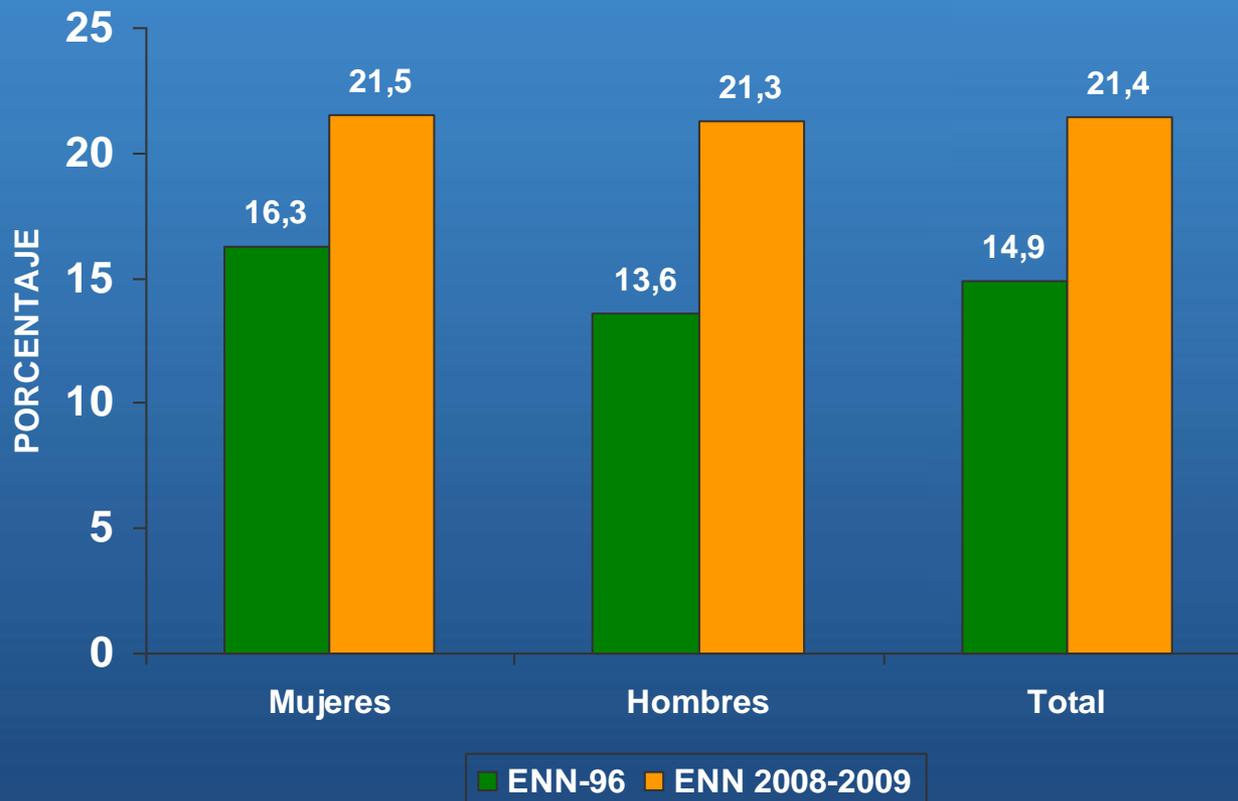
PREVALENCIA DE NIÑOS(AS) DELGADOS DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1996 – 2008/2009



*Punto de corte: < 5 percentil



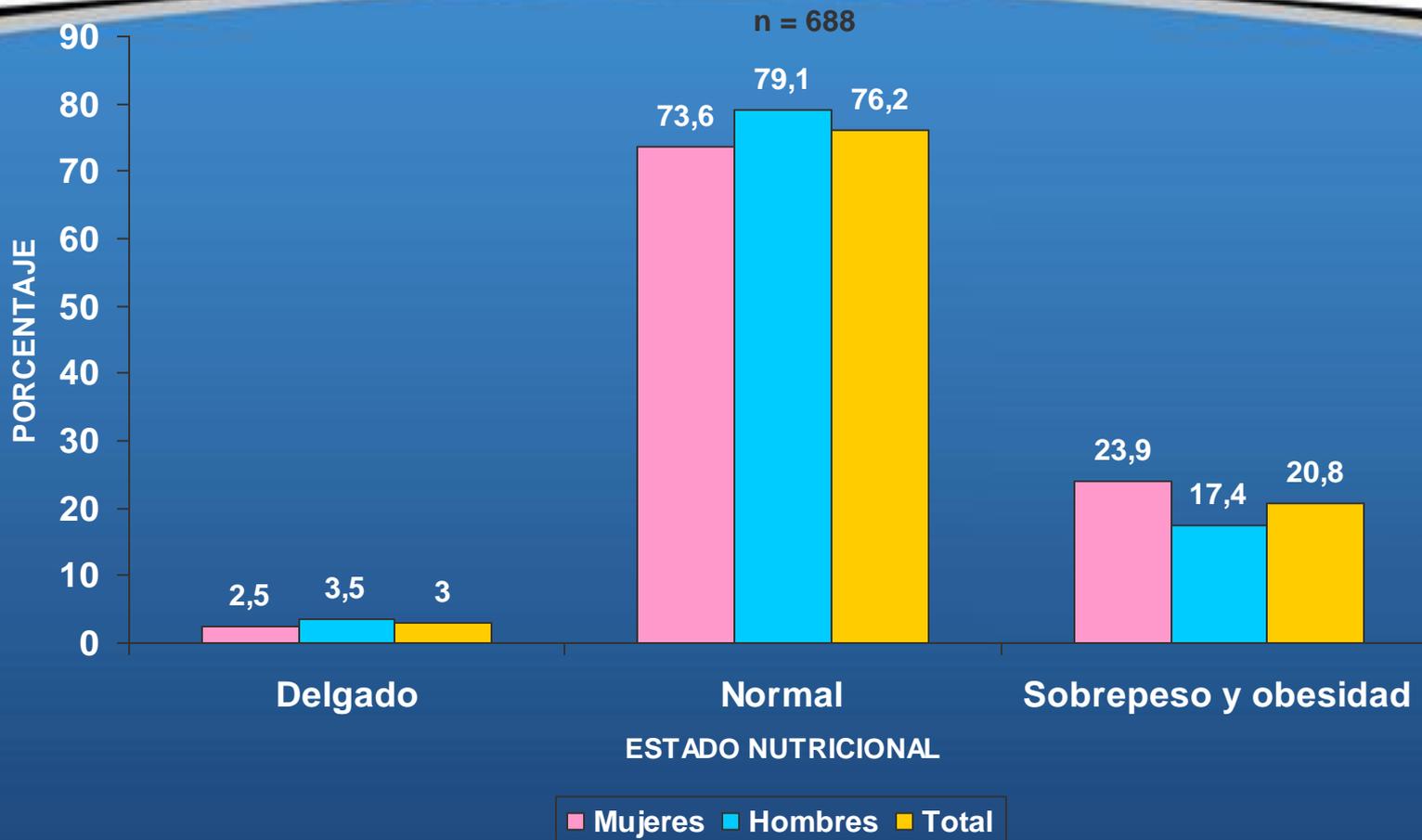
PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1996 – 2008/2009



*Punto de corte: \geq 85 percentil



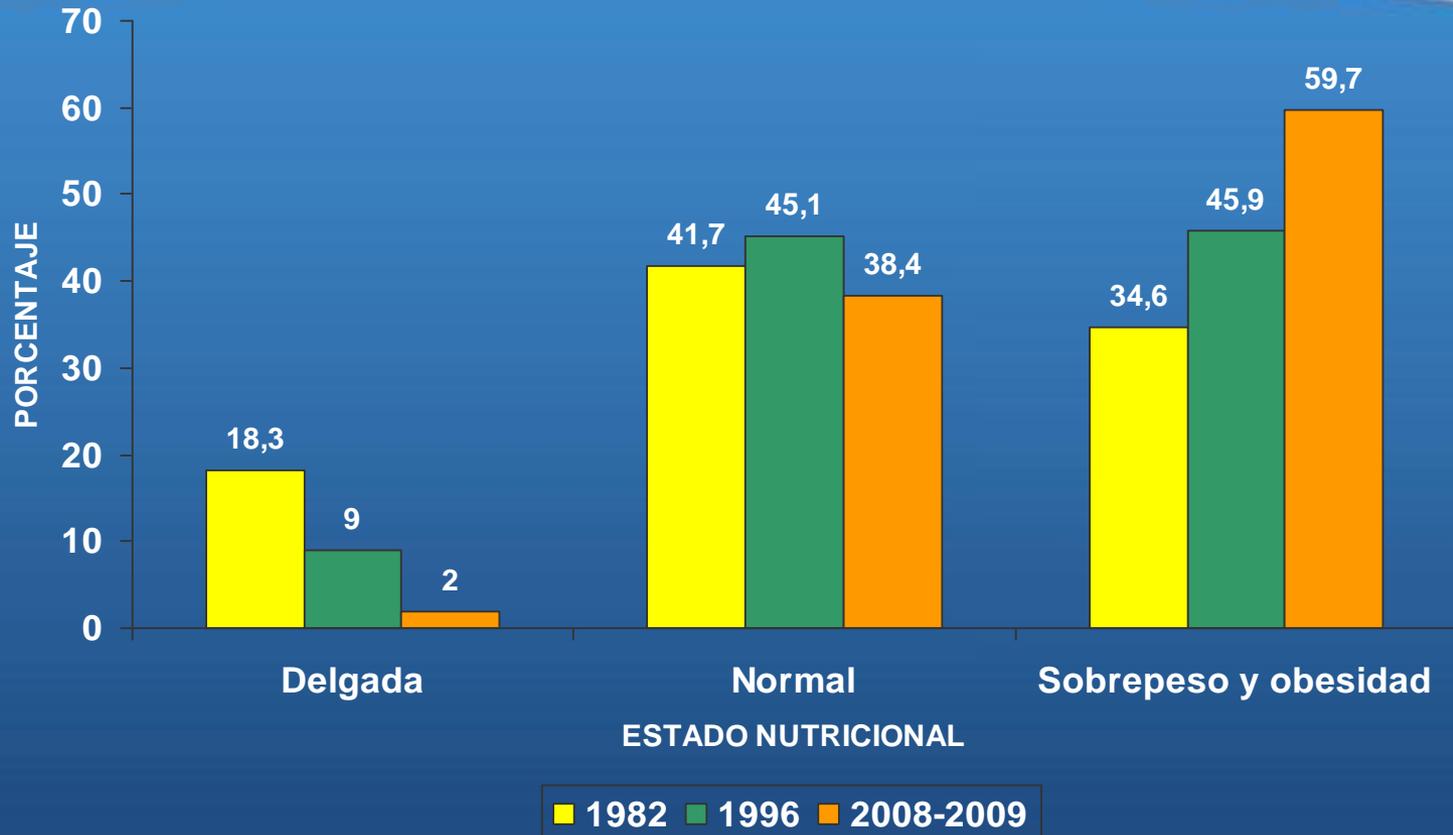
ESTADO NUTRICIONAL* DE LA POBLACIÓN DE 13 A 19 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL POR SEXO EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 2008-2009



* Clasificación: Delgado < 5 percentil, Normal ≥ 5 y < 85 percentil, Sobrepeso y obesidad ≥ 85 percentil



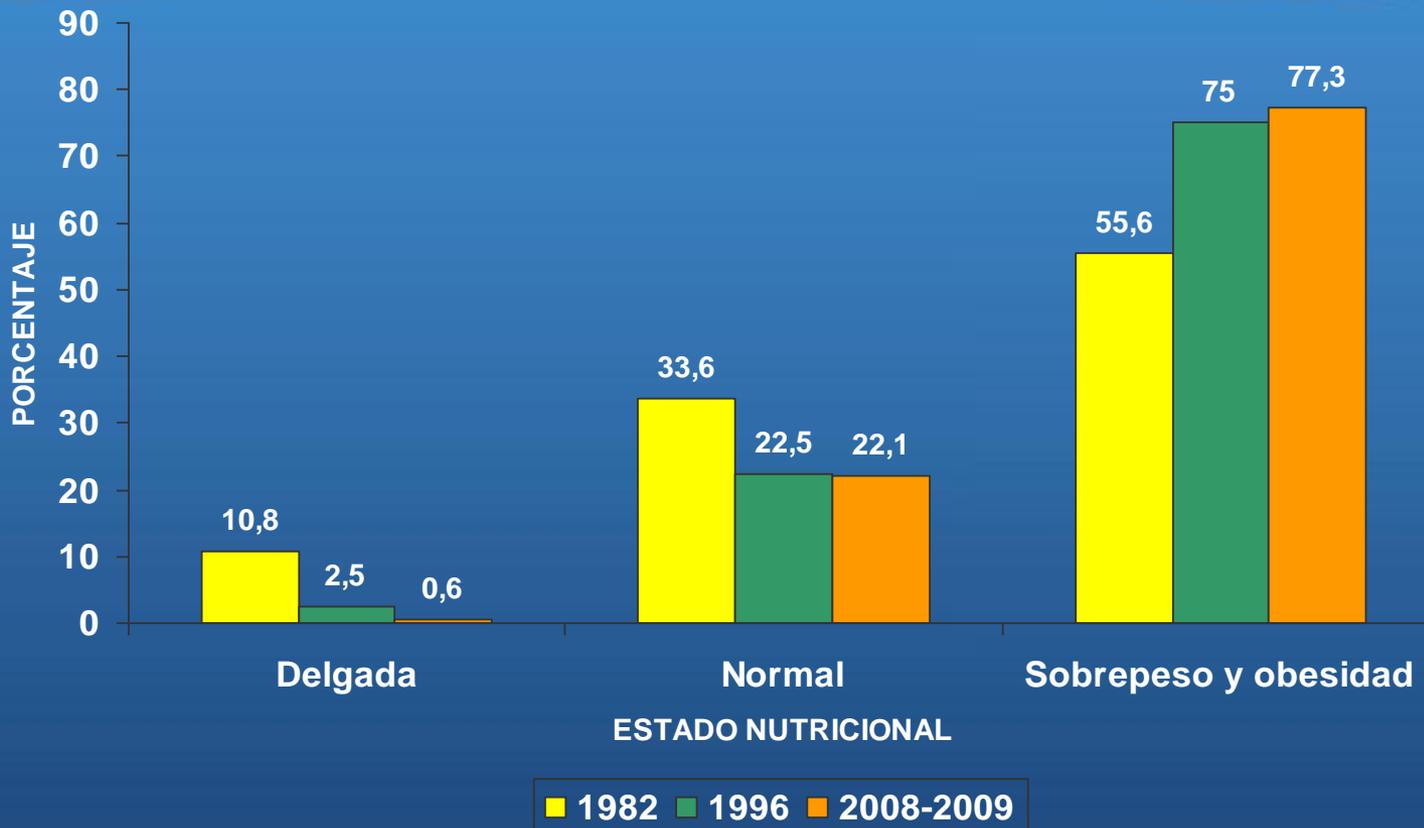
ESTADO NUTRICIONAL* DE MUJERES DE 20 A 44 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1982 – 1996 – 2008/2009



*Clasificación: Delgada IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso y obesidad IMC ≥ 30,00



ESTADO NUTRICIONAL* DE MUJERES DE 45 A 64 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1982 – 1996 – 2008/2009

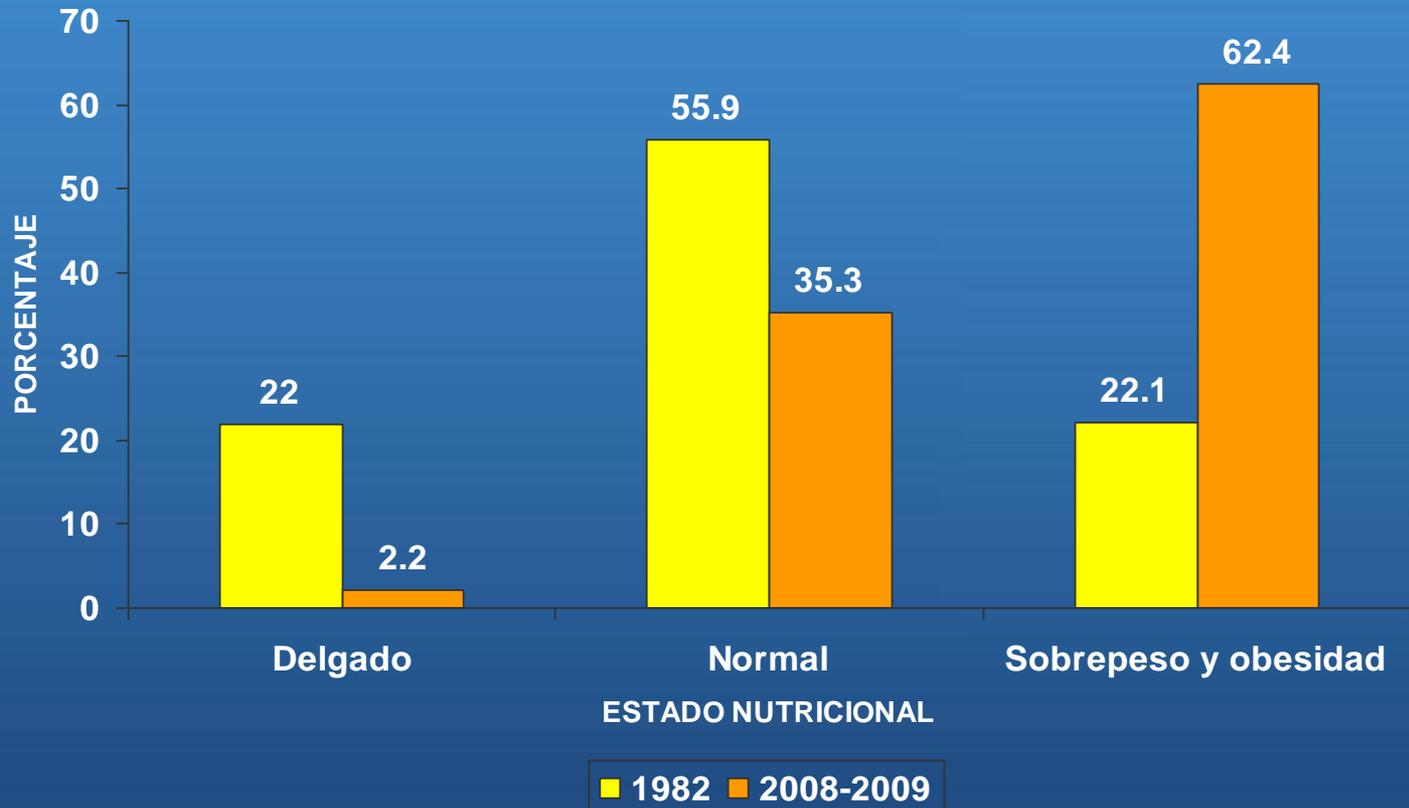


*Clasificación: Delgada IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso y obesidad IMC ≥ 30,00

Fuente: Encuesta 2008-2009 (45 a 64 años)
Encuesta 1982 y 1996 (45 a 59 años)



ESTADO NUTRICIONAL* DE HOMBRES DE 20 A 64 AÑOS DE EDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1982 – 2008/2009

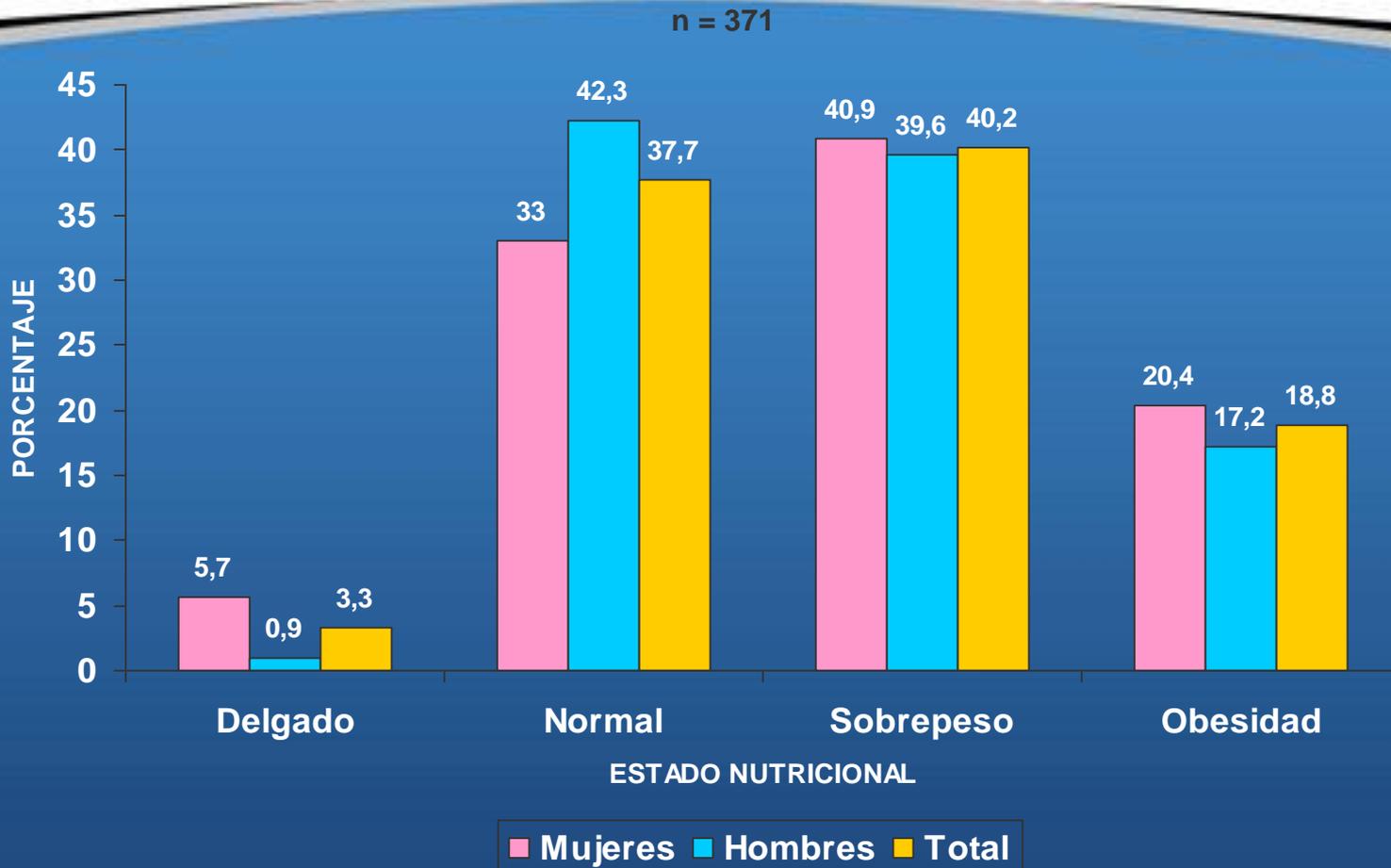


*Clasificación: Delgado IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso y obesidad IMC ≥ 30,00

Fuente: Encuesta 2008-2009 (20 a 64 años)
Encuesta 1982 (20 a 59 años)



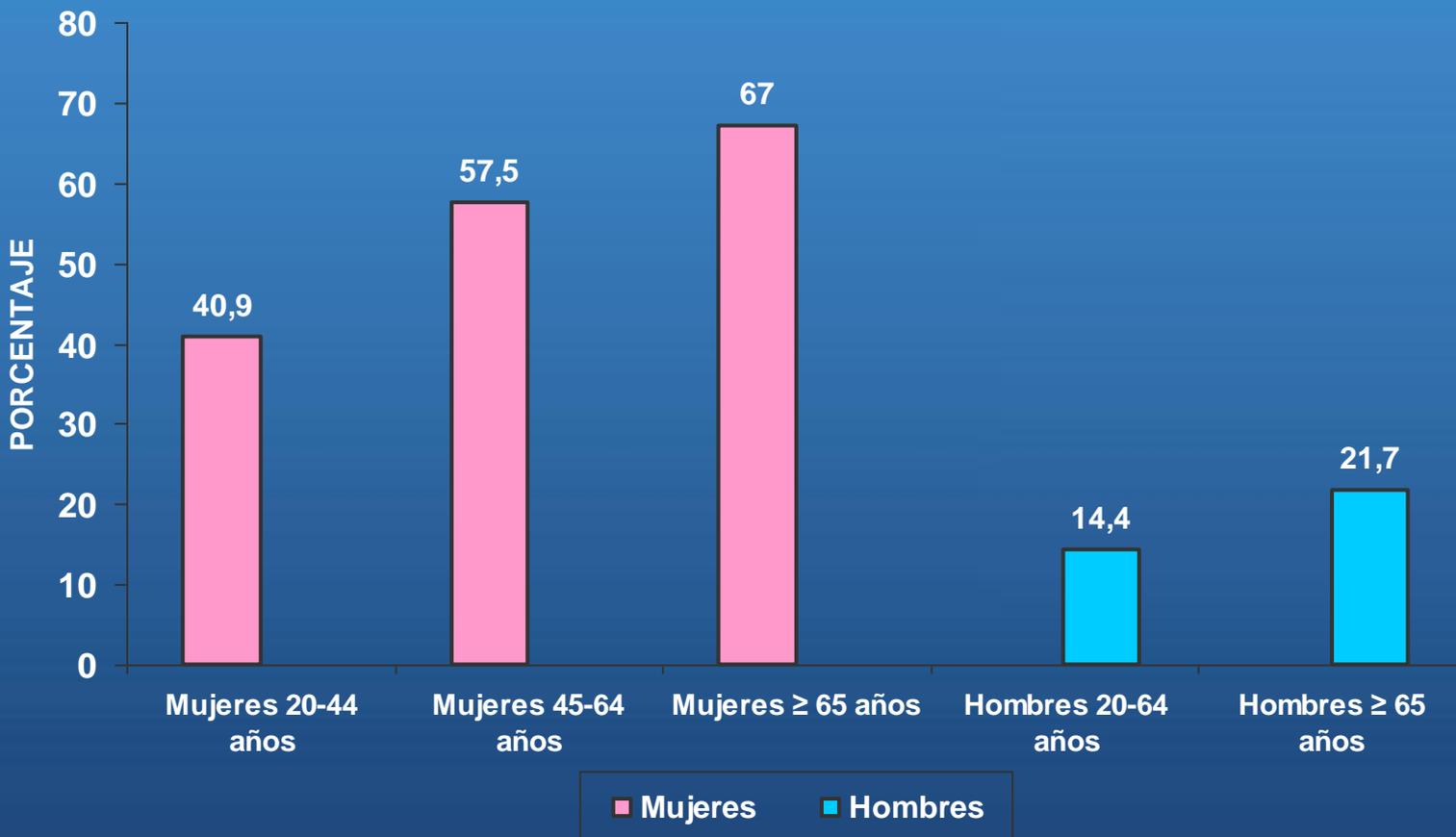
ESTADO NUTRICIONAL* DE LA POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL POR SEXO EN EL NIVEL NACIONAL ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 2008-2009



*Clasificación: Delgado IMC < 18,50; Normal IMC 18,50 - 24,99; Sobrepeso IMC 25,00 - 29,99; Obesidad IMC ≥ 30,00



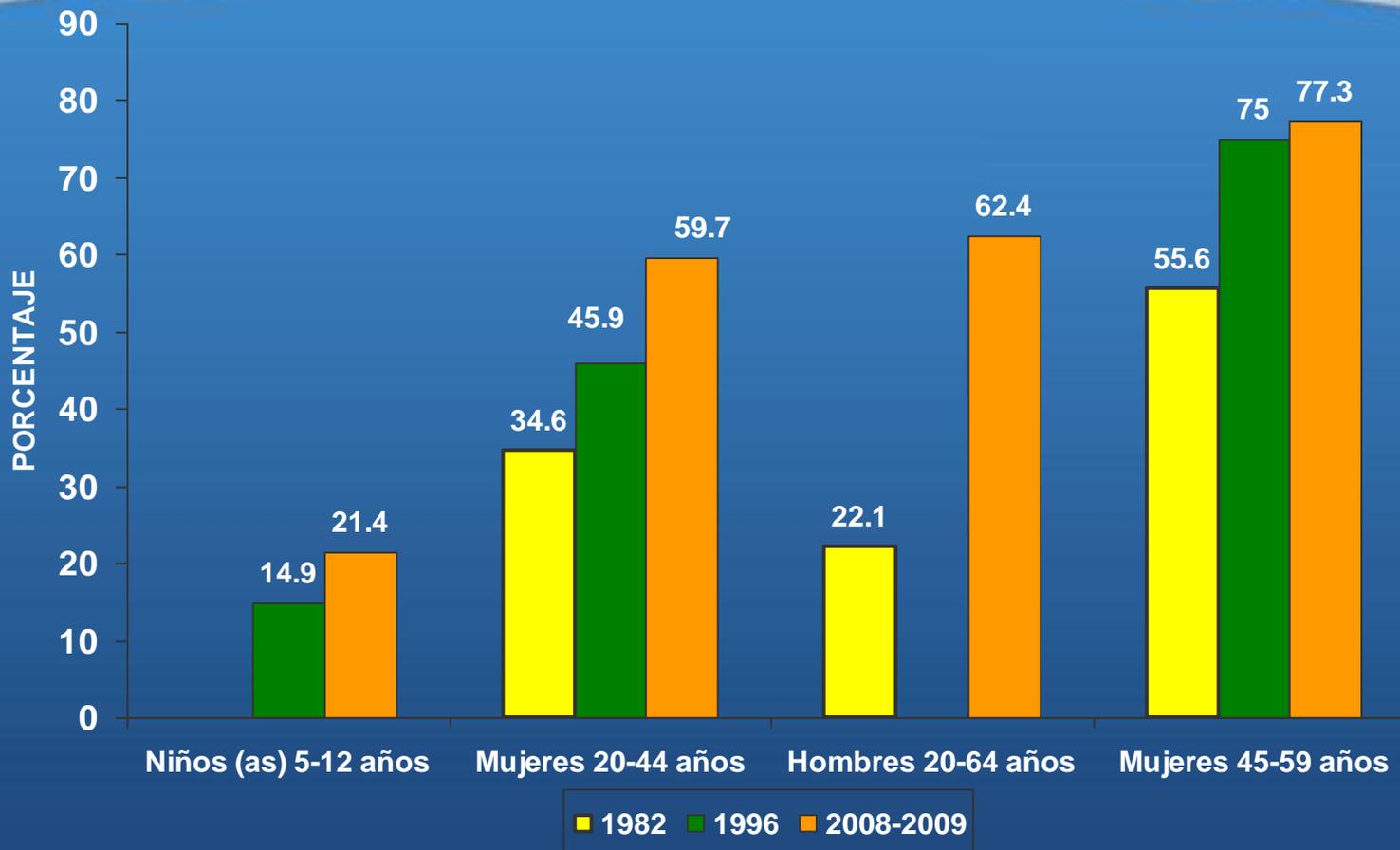
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 20 AÑOS CON CIRCUNFERENCIA DE CINTURA CLASIFICADA COMO RIESGO* ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 2008-2009



* **Clasificación:** Hombres CC \geq 102 cm
Mujeres CC \geq 88 cm



PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD Y EN ADULTOS ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN COSTA RICA, 1982 – 1996 – 2008/2009



*Punto de corte: Niños(as) 5-12 años $IMC \geq 85$ percentil
Adultos $IMC \geq 25,00$



RECOMENDACIÓN

Iniciar un plan de acción integral donde actúen diferentes actores sociales en el marco del Sistema de Producción Social de la Salud, que permita el abordaje desde un punto de vista proactivo de la obesidad en los diferentes grupos de población. Este plan requiere especialmente del apoyo de todos los medios de comunicación del país, para que en forma permanente y sistemática contribuyan en la implementación de un Plan de Medios para el logro de una Mercadotecnia de la Salud más efectiva.



ENCUESTA NACIONAL DE NURICIÓN 2008-2009

MICRONUTRIENTES

- 1. ANEMIAS NUTRICIONALES**
- 2. VITAMINA A**
- 3. ALIMENTOS FORTIFICADOS**

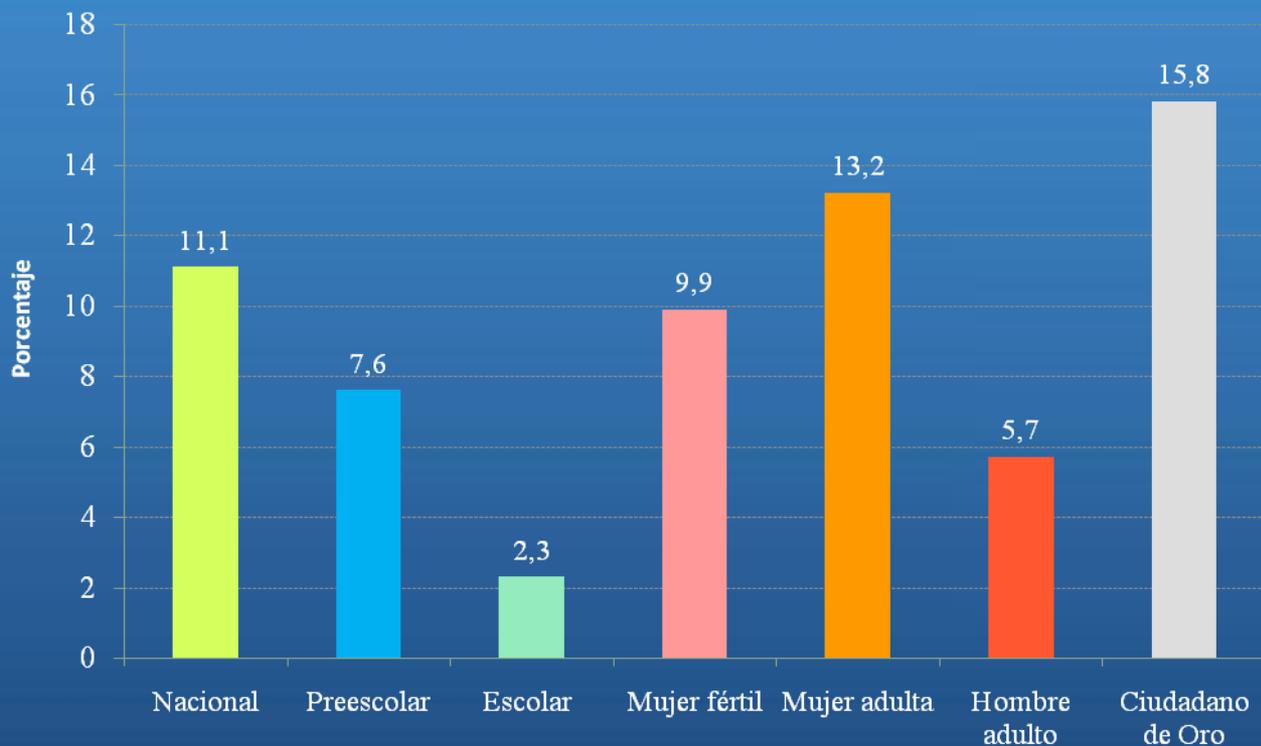
Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud



Prevalencia Nacional de anemia por grupo de estudio

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 2008-2009



Preescolar: niños < 5 años hemoglobina (Hb) < 11.0 mg/dl, de 5-6 años <11,5 mg/dl

Escolar: niños de 7-11 años Hb <11,5 mg/dL, de 12 años Hb < 12.0mg/dl

Mujer ≥ 15 años: Hb < 12.0mg/dl

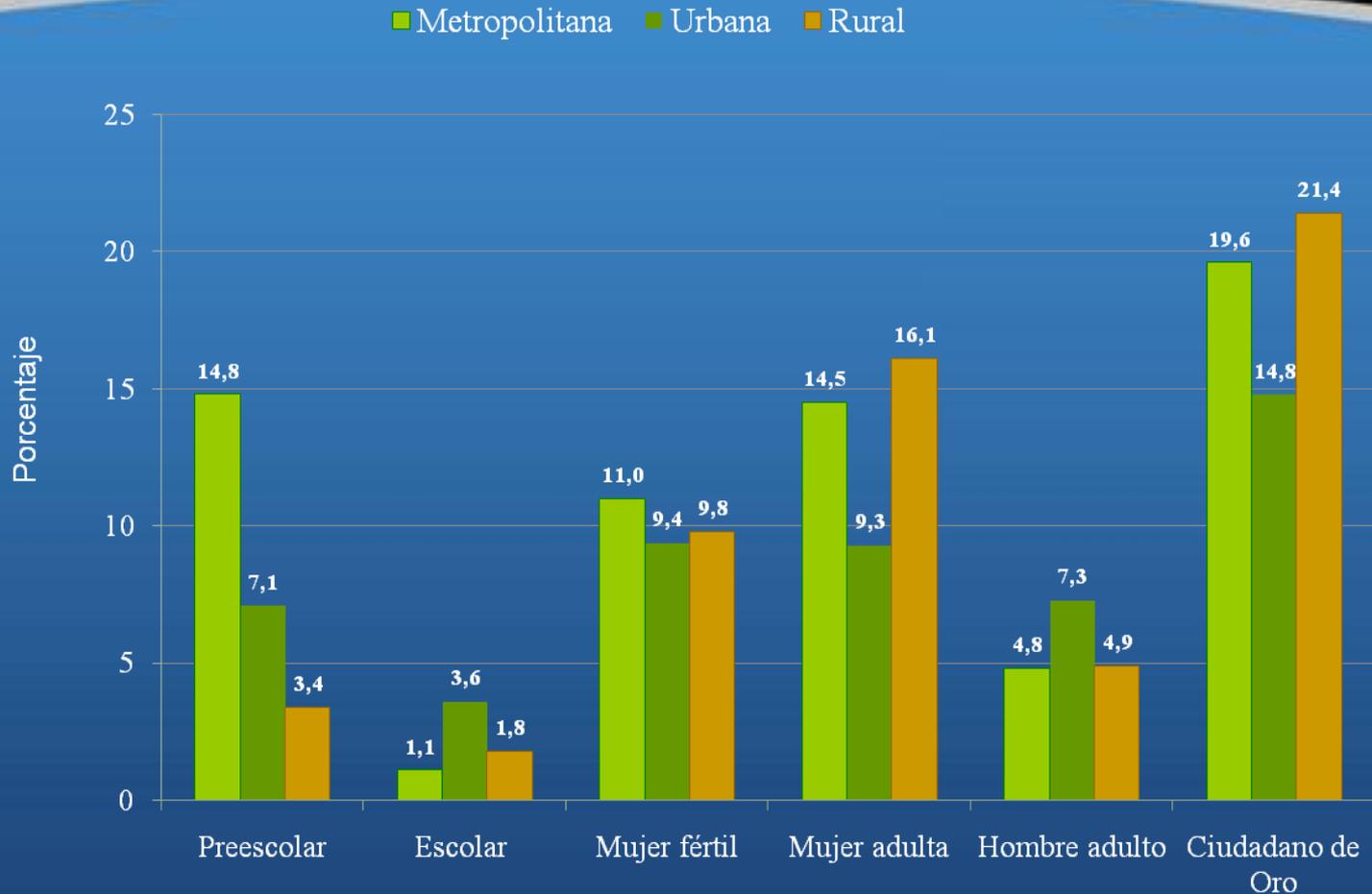
Hombre ≥ 20 años: Hb < 13.0mg/dl



Prevalencia Nacional de anemia por zona según grupo de estudio

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 2008-2009



Preescolar: niños < 5 años hemoglobina (Hb) < 11.0 mg/dl, de 5-6 años <11,5 mg/dl

Escolar: niños de 7-11 años Hb <11,5 mg/dL, de 12 años Hb < 12.0mg/dl

Mujer ≥ 15 años: Hb < 12.0mg/dl

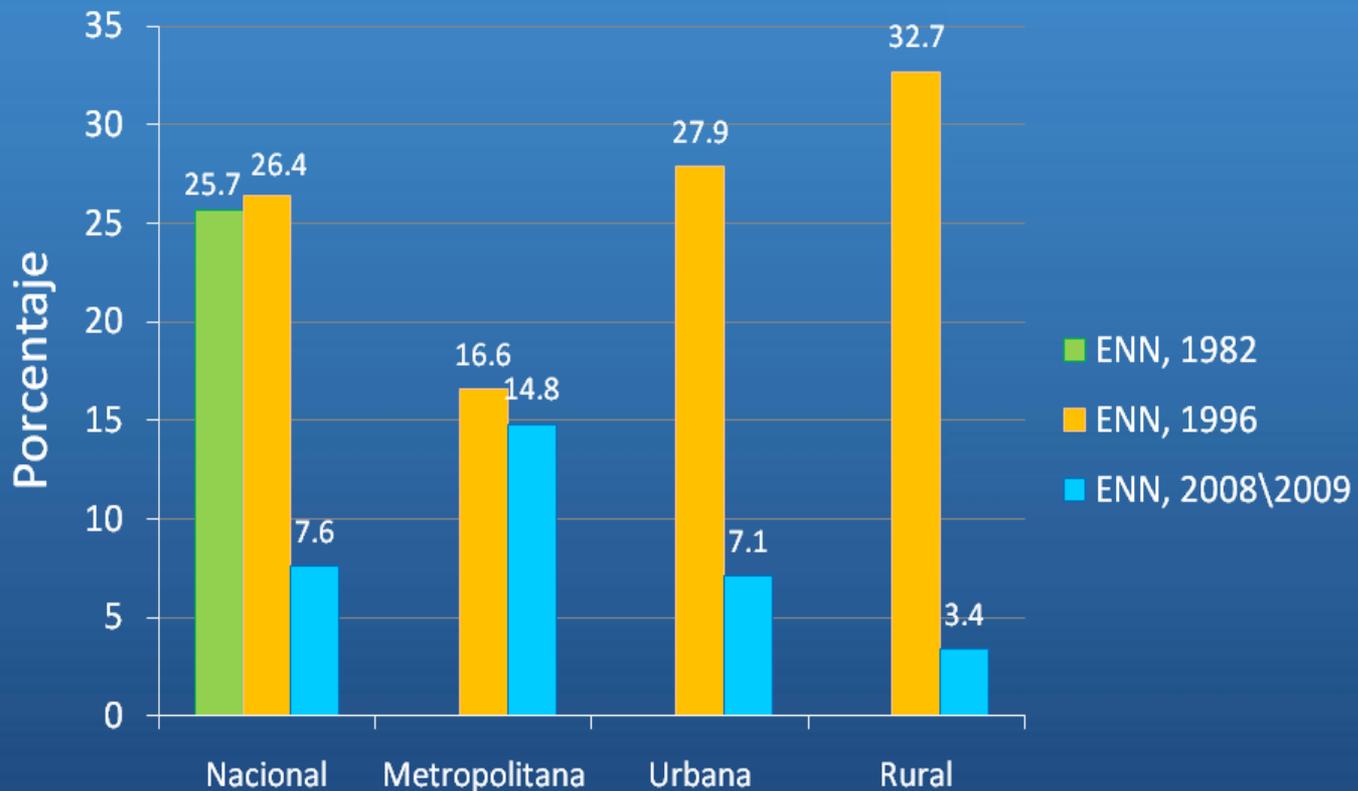
Hombre ≥ 20 años: Hb < 13.0mg/dl



Prevalencia de anemia en preescolares por zona

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 1982-1996-2008/2009



Preescolar: niños < 5 años hemoglobina (Hb) < 11.0 mg/dl, de 5-6 años <11,5 mg/dl

Escolar: niños de 7-11 años Hb <11,5 mg/dL, de 12 años Hb < 12.0mg/dl

Mujer ≥ 15 años: Hb < 12.0mg/dl

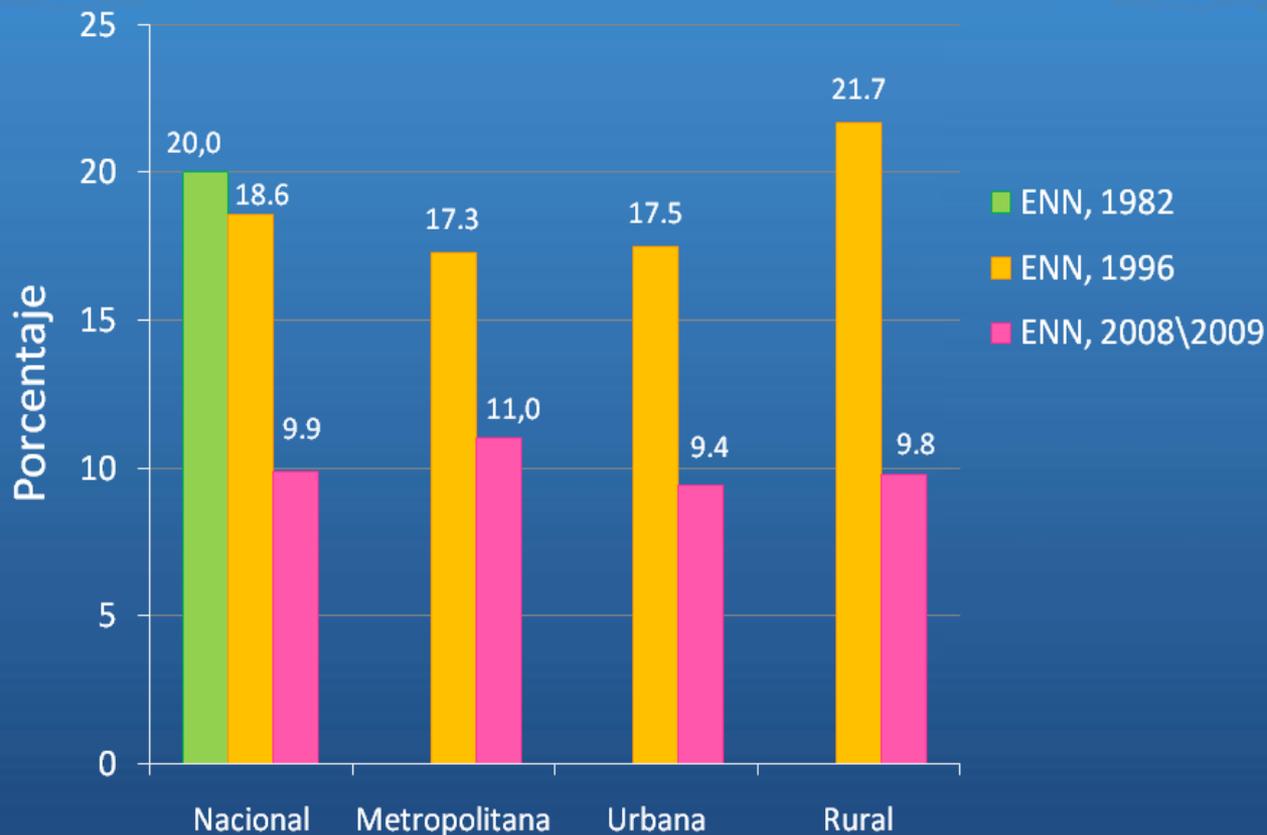
Hombre ≥ 20 años: Hb < 13.0mg/dl



Prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil por zona

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 1982-1996-2008/2009



Preescolar: niños < 5 años hemoglobina (Hb) < 11.0 mg/dl, de 5-6 años <11,5 mg/dl

Escolar: niños de 7-11 años Hb <11,5 mg/dL, de 12 años Hb < 12.0mg/dl

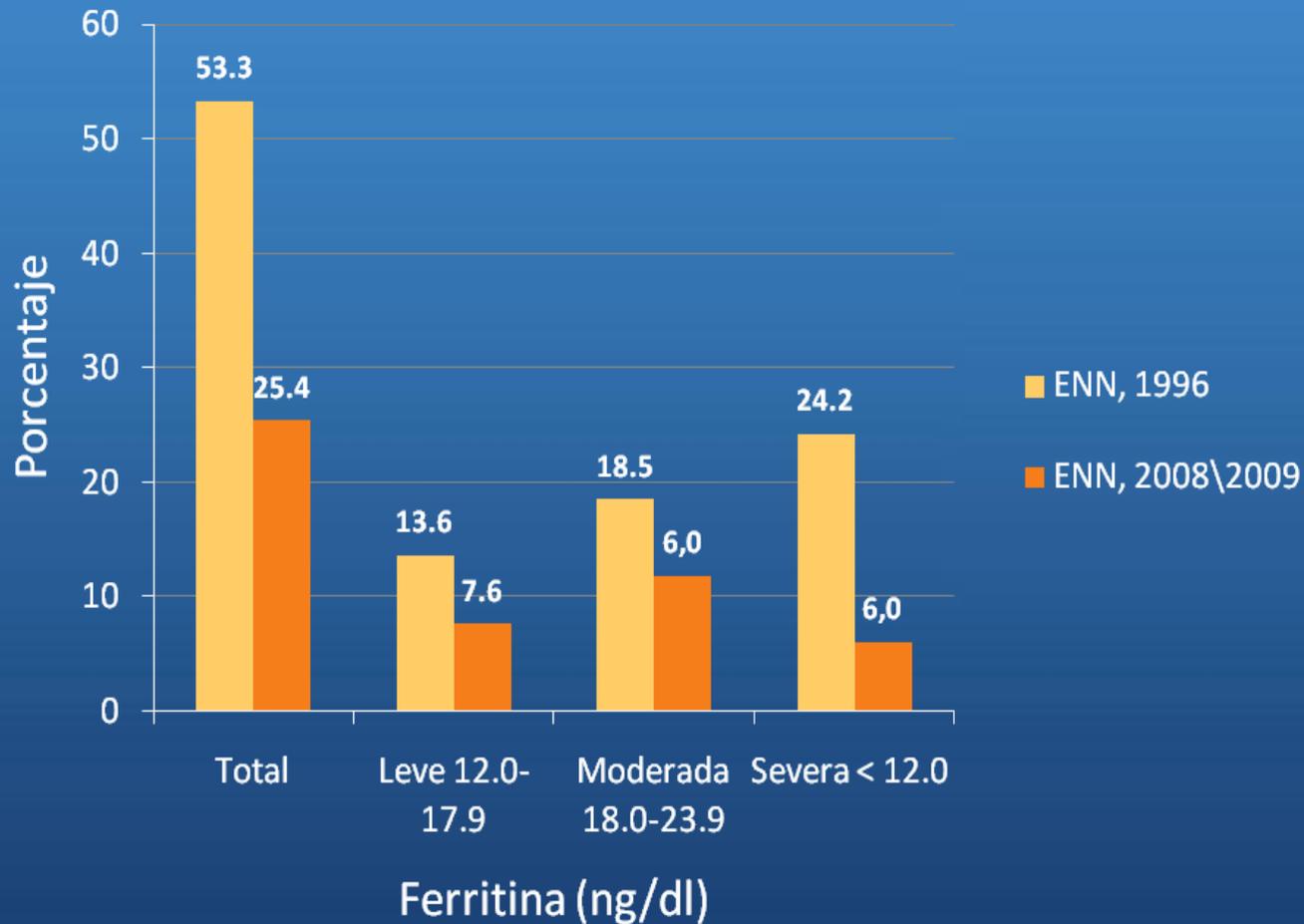
Mujer ≥ 15 años: Hb < 12.0mg/dl

Hombre ≥ 20 años: Hb < 13.0mg/dl



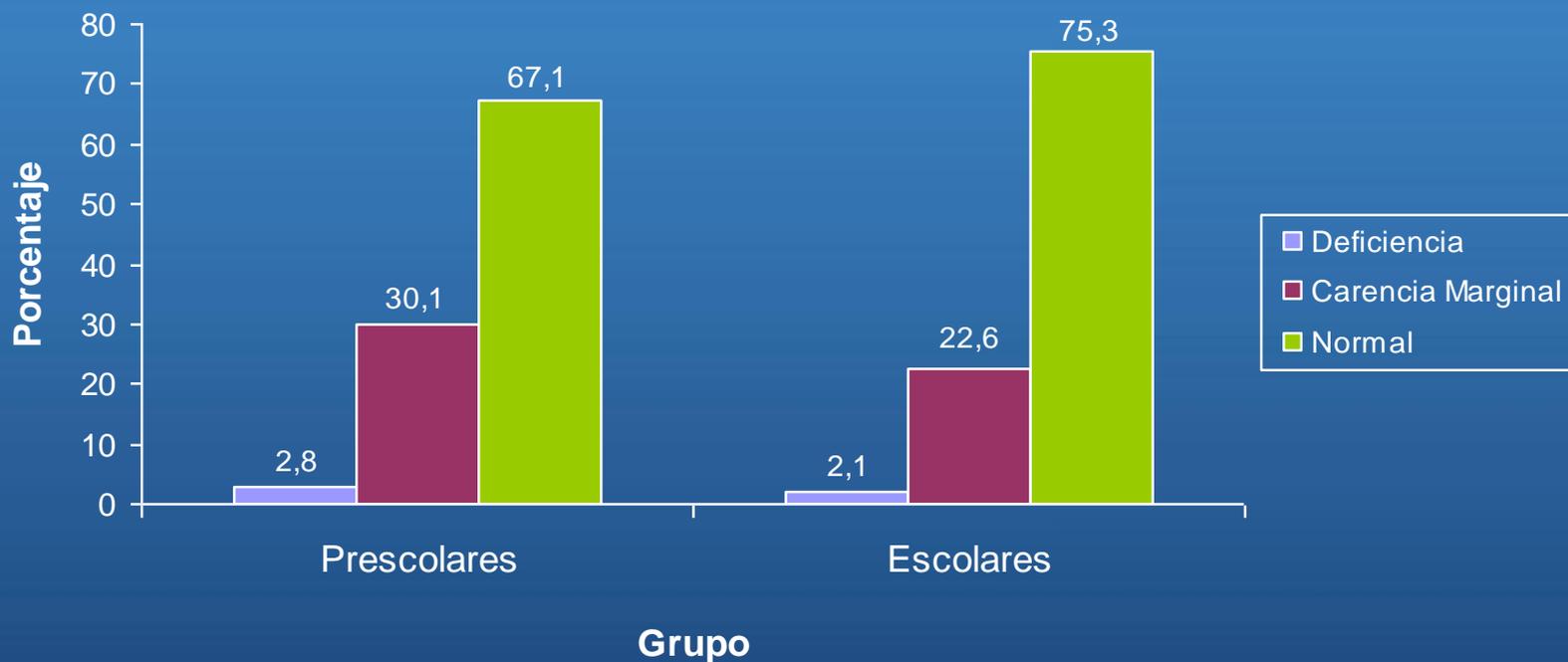
Porcentaje de preescolares según grado de deficiencia en las reservas de hierro (Ferritina) por zona

Encuesta Nacional de Nutrición . Costa Rica, 1996-2008\2009





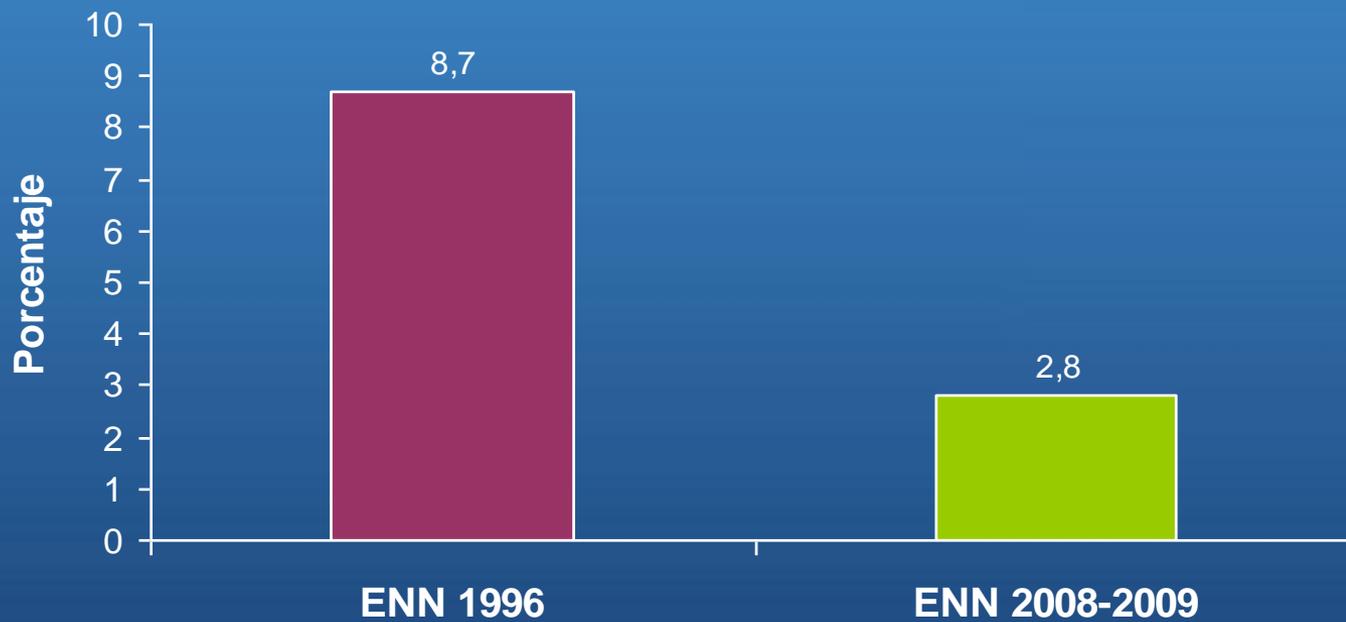
PORCENTAJE DE PREESCOLARES Y ESCOLARES SEGÚN NIVELES DE VITAMINA A SÉRICA*
ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN
COSTA RICA, 2008 – 2009



* Deficiencia: $0 - \leq 20,0\mu$.



PORCENTAJE DE PREESCOLARES CON DEFICIENCIA DE VITAMINA A SÉRICA
ENCUESTAS NACIONALES DE NUTRICIÓN
COSTA RICA, 1996 – 2008/2009





PORCENTAJE DE ALIMENTOS FORTIFICADOS ADECUADAMENTE*
ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN
COSTA RICA, 2008 – 2009



* Vitamina A en azúcar: $\geq 5\text{mg/kg}$, Hierro en harina de trigo: $\geq 55\text{mg/kg}$, Ácido fólico en harina de trigo: $\geq 1,8\text{mg/kg}$



RECOMENDACIONES

- Fortalecer los programas de fortificación de alimentos de consumo popular y mantener los sistemas de vigilancia a nivel de producción, comercio y hogar.
- Velar por la disponibilidad y acceso de alimentos fortificados en la población principalmente para niños preescolares.
- Establecer un programa dirigido al mejoramiento del estado de salud de las mujeres adultas y ciudadanos de oro a fin de alcanzar , como mínimo, proporciones que ubique la anemia en un problema leve de salud pública .



ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN 2008-2009

PARÁSITOS INTESTINALES

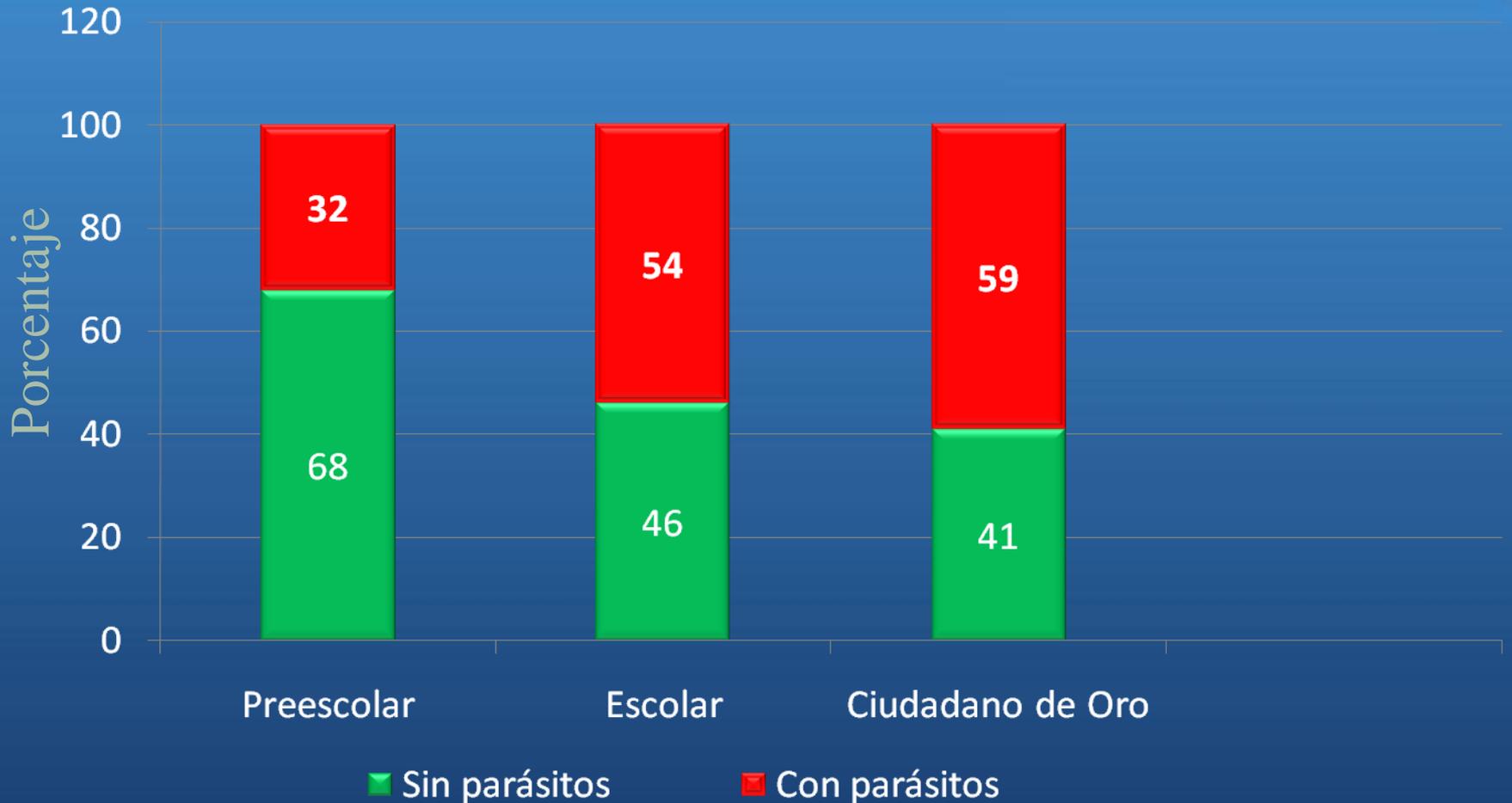
**Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud**



Distribución relativa de parasitosis intestinal por grupo etáreo

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica 2008 - 2009





Distribución relativa de infecciones intestinales por helmintos según grupo etáreo. Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica, 2008 - 2009

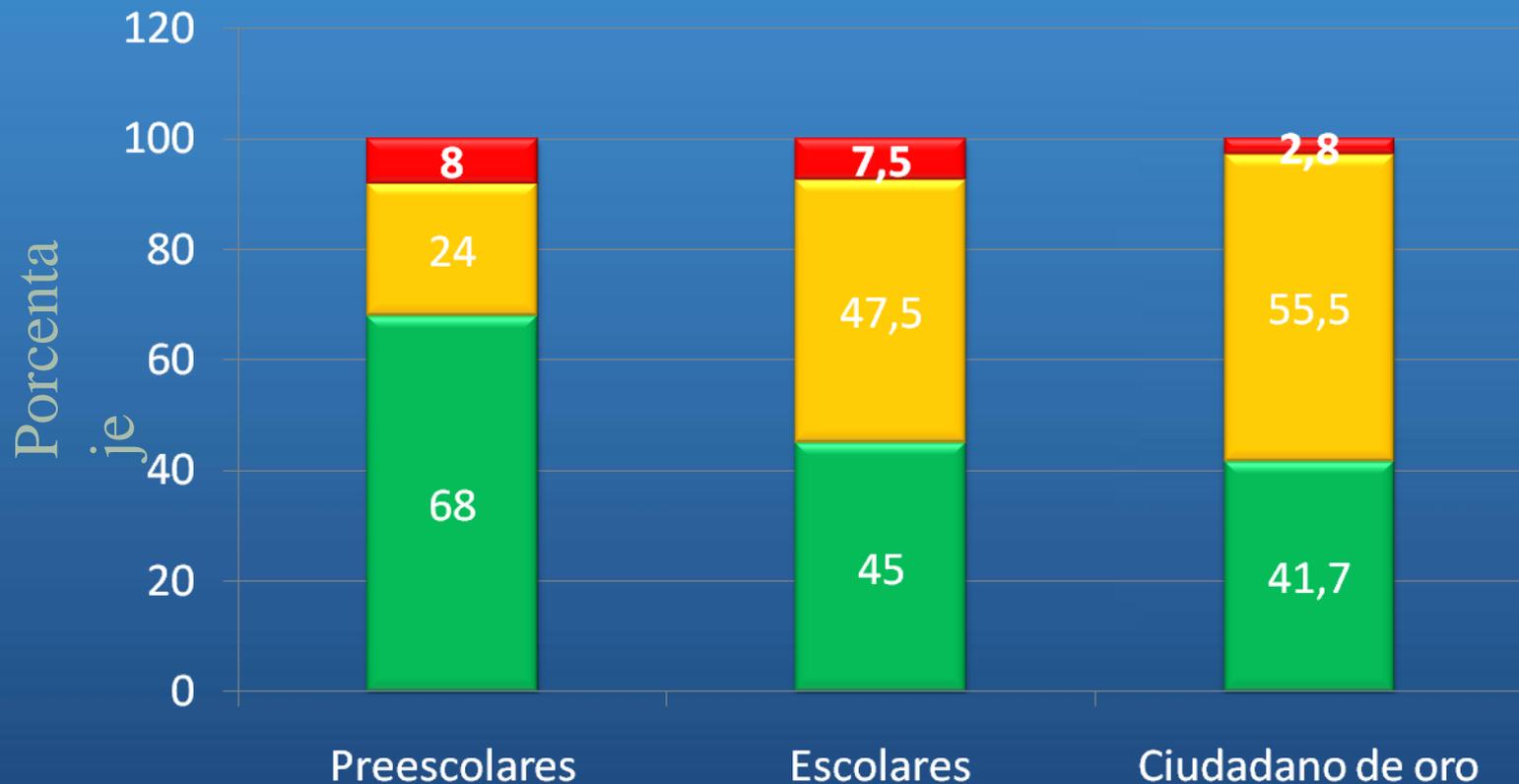
Grupo etáreo *	Sin helmintos %	<i>Ascaris lumbricoides</i> %	<i>Trichuris trichiura</i> %	Uncinarias %	<i>Taenia sp.</i> %
Preescolar n=228	97.4	0.5	1.9	0.5	-
Escolar n=305	97.7	0.4	1.9	0.5	-
Ciudadano de Oro n=238	97.5	0.5	1.4	0.4	0.4
Total n=771**	97.5	0.4	1.7	0.5	0.1

* La prevalencia tan baja no permite estimar el número de casos por especie de parásito para la población nacional.

** La consistencia (líquida) de las heces no permitió analizar por el método de Kato Katz 1.3 % de las muestras PE, 0.3 % ES, 2.8% CO
2,7 % de los ciudadanos de oro presentaron infección por *Strongyloides stercoralis*



Distribución relativa de infección por protozoarios según grupo etáreo Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica 2008 - 2009



■ sin protozoarios ■ con protozoarios no patógenos ■ con protozoarios patógenos



RECOMENDACIONES

- Fortalecer las campañas de lavado de manos y mantener la cobertura de las campañas antihelmínticas.
- Hacer estudios que permitan identificar la fuente de contaminación por protozoarios como:
 - Análisis parasitológicos en las fuentes de agua potable y sobre todo en la que distribuyen las ASADAS.
 - Análisis parasitológicos de las aguas residuales utilizadas para el riego de cultivos agrícolas.
 - Encuestas parasitológicas en poblaciones marginales, comunidades indígenas, precarios



ENCUESTA NACIONAL DE NURICIÓN 2008-2009

SALUD ORAL

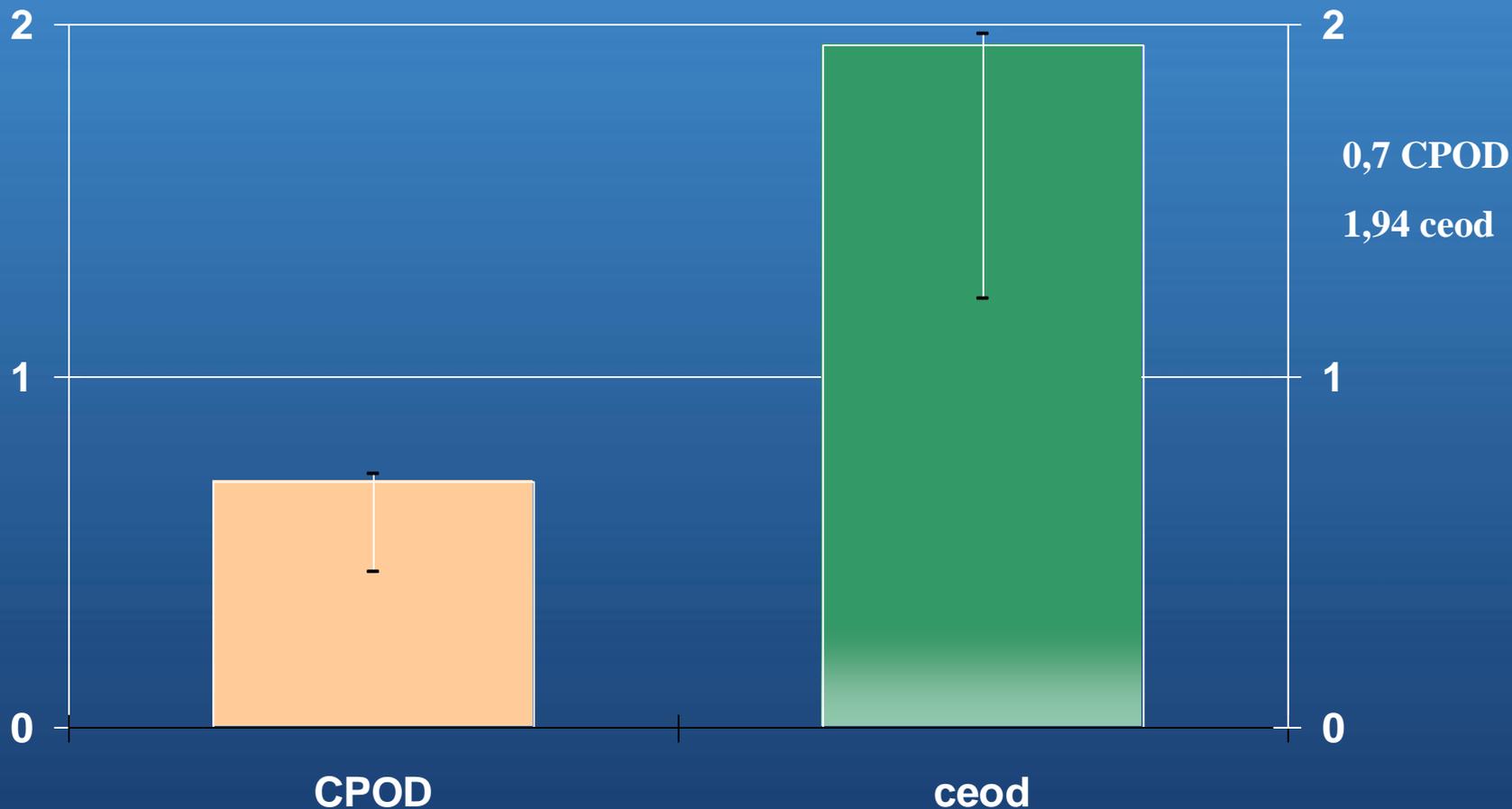
**Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud**



Condición de la salud buco dental del grupo de edad de 1 a 12 años

Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 2008 - 2009

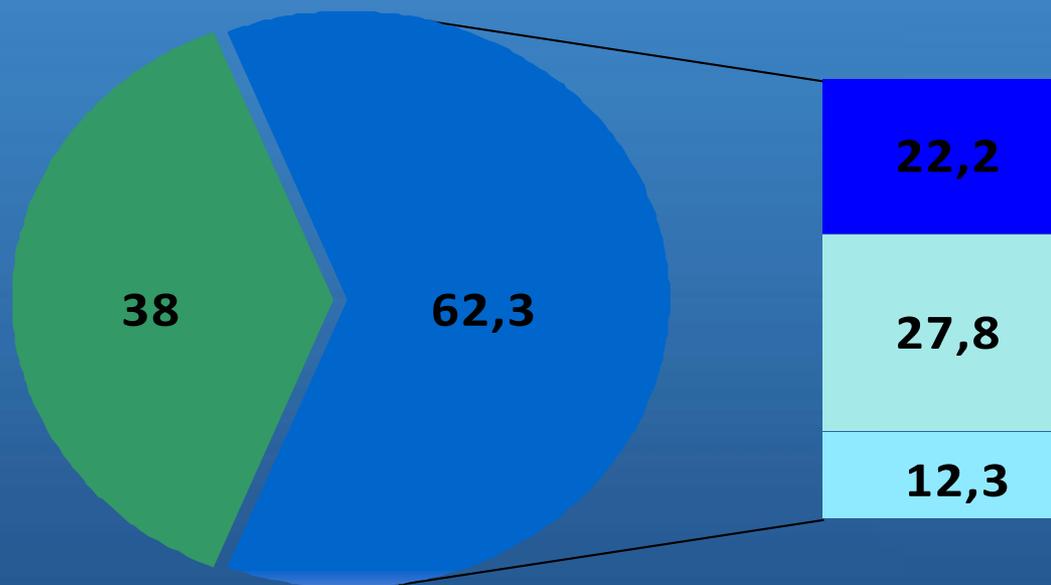


Índices CPOD – ceod: sumatoria de piezas cariadas, perdidas y obturadas entre el total de la muestra, indicando severidad



Prevalencia en el grupo de 1-12 años de edad con historia de caries y sanos. Encuesta Nacional de Nutrición

Costa Rica, 2008 - 2009



■ Sanas ■ Obturadas ■ Cariadas ■ Perdidas

Niño sano: aquel que no presenta caries en ninguna de sus piezas dentales

RECOMENDACIONES

1. El logro de los índices CPOD (0,7)- ceod (1,94) en niños de 1-12 años, indica que se debe enfocar la atención en estrategias y políticas que permitan bajar o mantener los resultados obtenidos hasta el día de hoy.
2. Se debe poner especial atención a la prevalencia obtenida con respecto a la historia de caries donde los componentes cariadas y obturadas son sensibles a las estrategias de promoción y prevención con participación social. Por tanto se debe analizar el rol de los profesionales en odontología para enfocar la atención hacia la prevención de los factores sensibles a modificación más que a las técnicas de tratamiento con el fin de lograr la prevalencia de pacientes con condiciones orales sanas.
3. Dentro de los factores externos el componente familiar juega un papel importante en el comportamiento de los índices CPOD – ceod, por lo que se recomienda generar estudios e investigaciones que permitan identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de este grupo de edad en el entorno familiar, con el fin de direccionar estrategias y políticas



ENCUESTA NACIONAL DE NURICIÓN 2008-2009

TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

**Dra. María Luisa Ávila Agüero
Ministra de Salud**



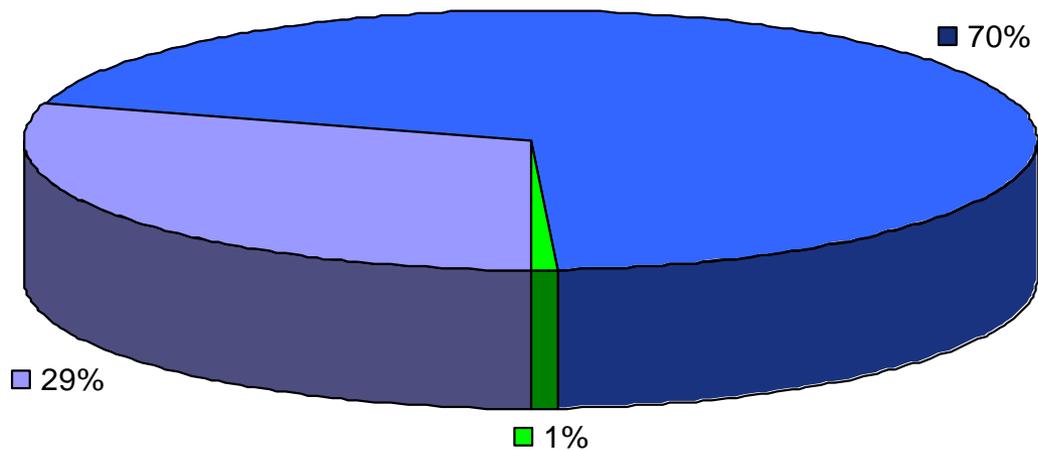
OBJETIVO

- Captar información sobre conductas de riesgo relacionadas con trastornos alimentarios como la bulimia y la anorexia, así como determinar el uso de sustancias químicas y medicamentos para bajar de peso



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Cree que está gordo(a) aunque los demás digan que está demasiado delgado(a)?

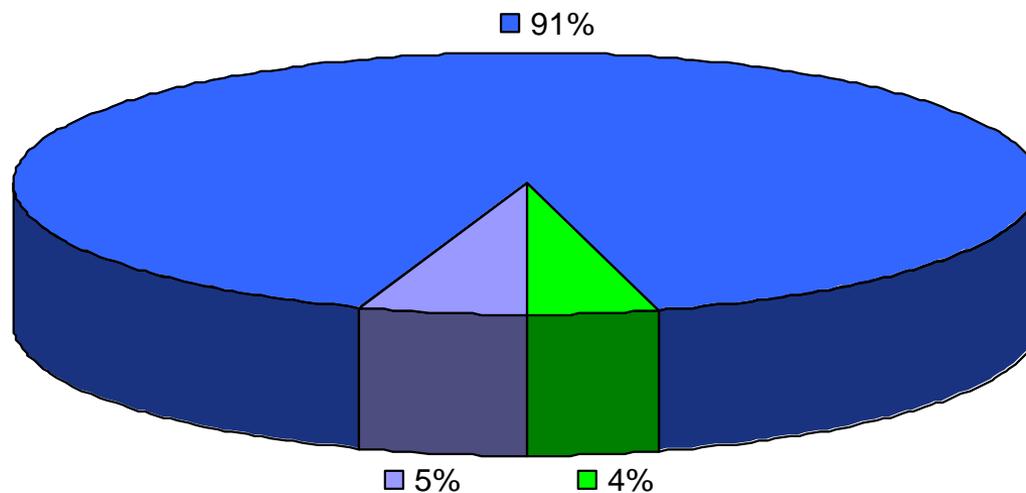


■ Sí ■ No ■ Ns/Nr



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Ha perdido recientemente más de 7 Kg. en un período de 3 meses?

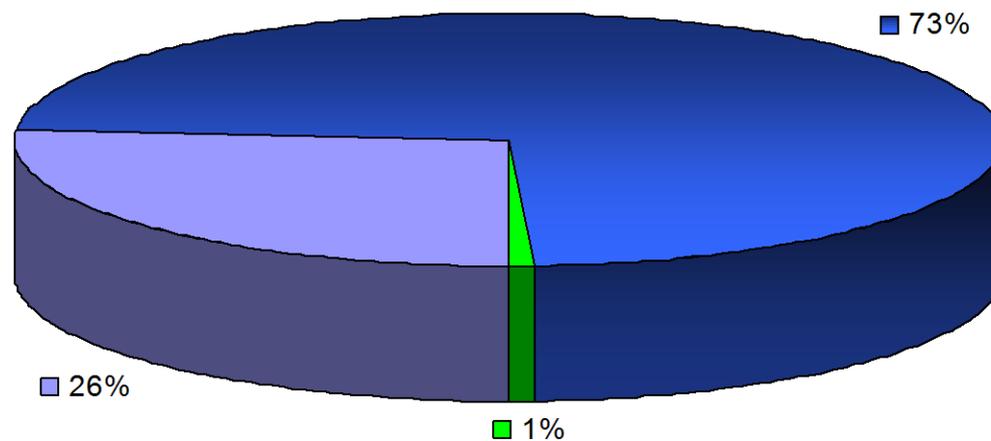


■ Sí ■ No ■ Ns/Nr



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Le preocupa haber perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?

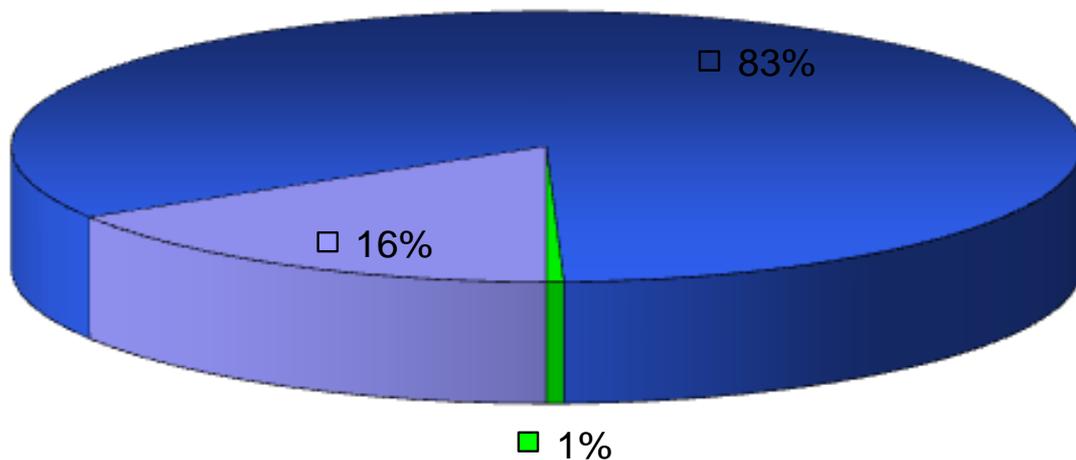


■ Sí ■ No ■ Ns/Nr



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Diría usted que la comida domina su vida?

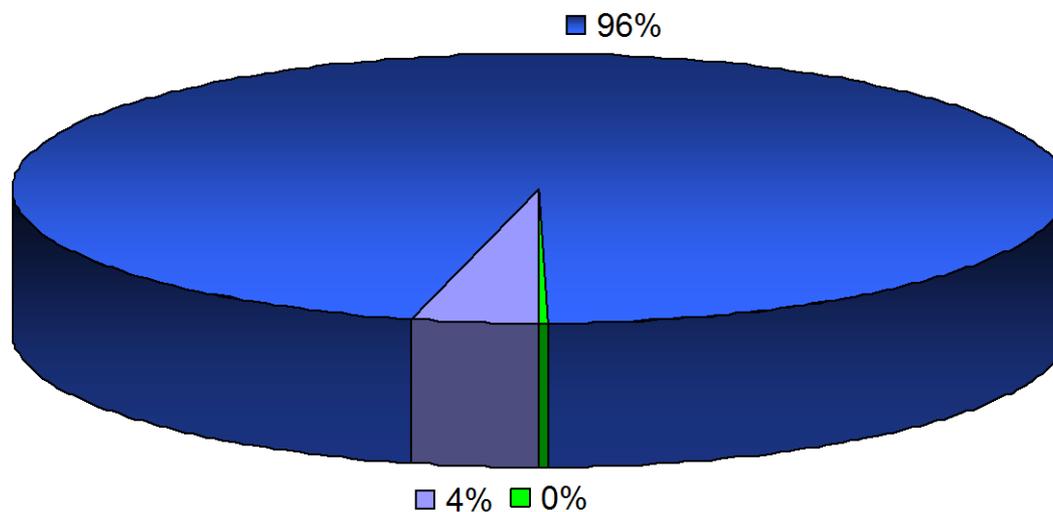


■ Sí ■ No ■ Ns/Nr



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Se provoca usted el vómito porque se siente muy lleno(a)?

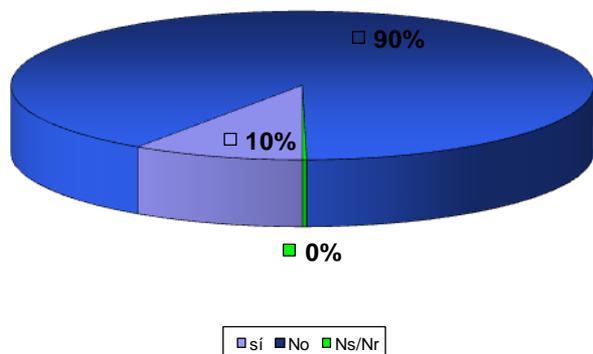


■ Sí ■ No ■ Ns/Nr



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Ha tomado algún medicamento para bajar de peso?



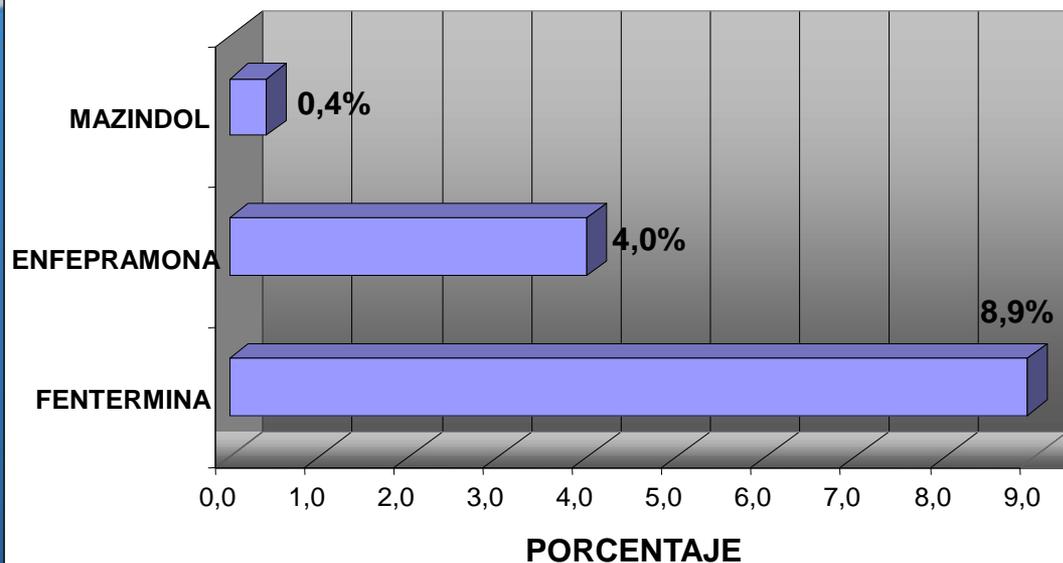
¿Se lo recetó un médico?(La última vez)

	absoluto	%
Sí	18492	21,4
No	66501	76,8
Ns/Nr	1614	1,9
Total	86607	100



PRINCIPALES RESULTADOS

¿Cuál de los siguientes productos ha tomado



Dónde obtuvo el producto? (La última vez)

	absoluto*	%
Me lo dio un familiar	4909	7,4
En farmacia sin receta	27303	41,1
Compra a particulares	3327	5,0
Gimnasios	1244	1,9
Otro	29577	44,6
	66360	100,0

*Número de respuestas



PRINCIPALES RESULTADOS

Respuestas afirmativas a 2 o más preguntas del cuestionario SCOFF

Grupo de edad	Porcentaje
Total	23,9
10-14	1,6
15-19	4,6
20-24	3,6
25-29	3,5
30-34	3,9
38-39	3,3
40-44	3,3



RECOMENDACIONES

Realizar estudios complementarios que permitan identificar con mayor precisión los trastornos de conducta alimentaria, principalmente en jóvenes quienes son más vulnerables a presiones que imponen modelos de belleza no acordes con la realidad ni compatibles con la buena nutrición y salud

“De la atención de la enfermedad, hacia la promoción de la salud”



MUCHAS GRACIAS