HERBALIFE NUTRITION

Nutrición infantil

Alimentos y nutrición en el desarrollo cerebral

La alimentación es una variable extremadamente importante particularmente durante los dos primeros años de vida y con un crecimiento cerebral rápido.

- Las experiencias indican que una ingesta adecuada de micronutrientes es esencial para el desarrollo cerebral.
- Mayor investigación podría apuntar a efectos más específicos de la alimentación en el desarrollo cerebral.
- Ya que la alimentación es un factor que puede ser cambiado relativamente fácil, debería ser un foco de atención en la salud infantil.

Fuente: Elizabeth Isaacs, Institute of Children's Health, University College London, UK. Obtained from The Open University (2012): The developing brain; by John Oates, Annette Karmiloff-Smith, Mark H. Johnson

Estudios cognitivos revelaron que ciertos micronutrientes (minerales y vitaminas) juegan un papel específico y roles críticos en el desarrollo cerebral[1].

- El nivel de hierro puede afectar la síntesis de neurotransmisores, mientras que los ácidos grasos afectan su emisión.
- Las diferencias en el consumo de macronutrientes (proteínas y calorías) pueden afectar el volumen del núcleo caudado, una estructura neural relacionada con el coeficiente intelectual verbal[2].
- Los factores clave son la cantidad de nutrientes, el tiempo de exposición del niño y su sexo biológico. Es posible que el mismo nutriente provoque diferentes efectos en diferentes estructuras en varias etapas del desarrollo.
- Algunas estructuras, como el hipocampo y la materia blanca, parecen ser particularmente vulnerables a las deficiencias nutricionales.
- La alimentación es uno de los factores más fáciles de cambiar para llevar una nutrición infantil adecuada durante el primer año de vida, lo cual tendrá un impacto positivo y significativo.

Fuente: Elizabeth Isaacs, Institute of Children's Health, University College London, UK. Obtained from The Open University (2012): The developing brain; by John Oates, Annette Karmiloff-Smith, Mark H. Johnson

1. *(Delange, 2000; Lozoff and Georgieff, 2006)*
2. *(Isaacs et al., 2008)*

EL ESTADO DE LA INFANCIA EN EL MUNDO

En México, la obesidad y el sobrepeso afectan a 1 de cada 3 niños de entre 6 y 11 años.

Una cifra global alarmante de niñas, niños y adolescentes que sufren las consecuencias de una alimentación deficiente y un sistema alimenticio que ignora sus necesidades.

Alrededor del mundo, casi 2 de 3 niños entre los 6 meses y 2 años de edad **no reciben los alimentos que promueven el rápido crecimiento de sus cuerpos y cerebros,** una situación que puede impedir su desarrollo físico y cerebral, interfiriendo con su aprendizaje, debilitando su sistema inmune, incrementando su vulnerabilidad a infecciones y, en muchos casos, provocar sus muertes.

La pobreza, urbanización, cambio climático y las decisiones alimenticias mal informadas, dan como resultado una alimentación poco saludable.

Fuente: UNICEF (2019); The State of the World's Children: Children, food and nutrition; Growing well in a changing world, reviewed July 22nd at https://www.unicef.org/mexico/media/2441/file/English%20Report.pdf

EL ESTADO DE LA INFANCIA EN EL MUNDO

45% de los niños entre los 6 meses y los 2 años de edad, a nivel global, no consumen frutas o verduras, y aproximadamente 60% no consume huevos, lácteos, pescado o carne.

En México, 59% de los niños tienen una diversidad mínima en su alimentación y 18% no consumen frutas o verduras.

En México 5% de los niños entre 0 y 4 años padecen sobrepeso y entre los niños y adolescentes de los 5 a los 19 años (2016), 35% padecen sobrepeso y obesidad, mientras que el 2% son delgados o muy delgados.

Entre 2000 y 2016, la proporción de personas entre los 5 y 19 años de edad que padecen sobrepeso se duplicó, de 1 en 10, a casi 1 en 5

Los niveles de sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia se están incrementando alrededor del mundo

Fuente: UNICEF (2019); The State of the World's Children: Children, food and nutrition; Growing well in a changing world, reviewed July 22nd at https://www.unicef.org/mexico/media/2441/file/English%20Report.pdf

NECESIDADES DEL MERCADO

Niños
(4 a 12 años)

Mientras los niños continúan creciendo, requieren mayores cantidades de nutrientes.

Las principales preocupaciones en los padres son:

- **Desarrollo cerebral**
- **Sistema inmune**
- **Salud digestiva**
- **Crecimiento y desarrollo**

Los niños en edad escolar crecen significativamente, pero en una tasa más lenta, mientras que son más físicamente activos en general.

Las necesidades nutricionales son altas y críticas por lo que los suplementos alimenticios pueden apoyar en esta etapa de la vida: **calcio, hierro, energía, proteína, ácidos grasos**.

Fuente: Euromonitor Passport (Oct 2020); Pediatric Consumer Health in Mexico, COUNTRY REPORT

Deficiencia de micronutrientes en México

En México, los resultados muestran una alta prevalencia nacional de deficiencia en niños de 1 a 4 años, una etapa crítica en el crecimiento y en el desarrollo neurológico y cognitivo:

- **Hierro (26%)**
- **Zinc (28%)**
- **Anemia (20.6%)**
- Prevalencia moderada a baja de **vitamina B12 (7.3%)** y **ácido fólico (3.6%).**

En niños de edad escolar (6 -11 años) la prevalencia estudiada fue de **13% para hierro y 26% para zinc.**

Existe evidencia de los efectos funcionales de la deficiencia de hierro en el desarrollo neuronal y cognitivo[1] y de la deficiencia de zinc en el crecimiento, respuesta inmune y salud, particularmente en el aumento de la prevalencia de enfermedades infecciosas[2].

La deficiencia de vitamina B12 causa anemia megaloblástica y posibles efectos en la función neuronal[3].

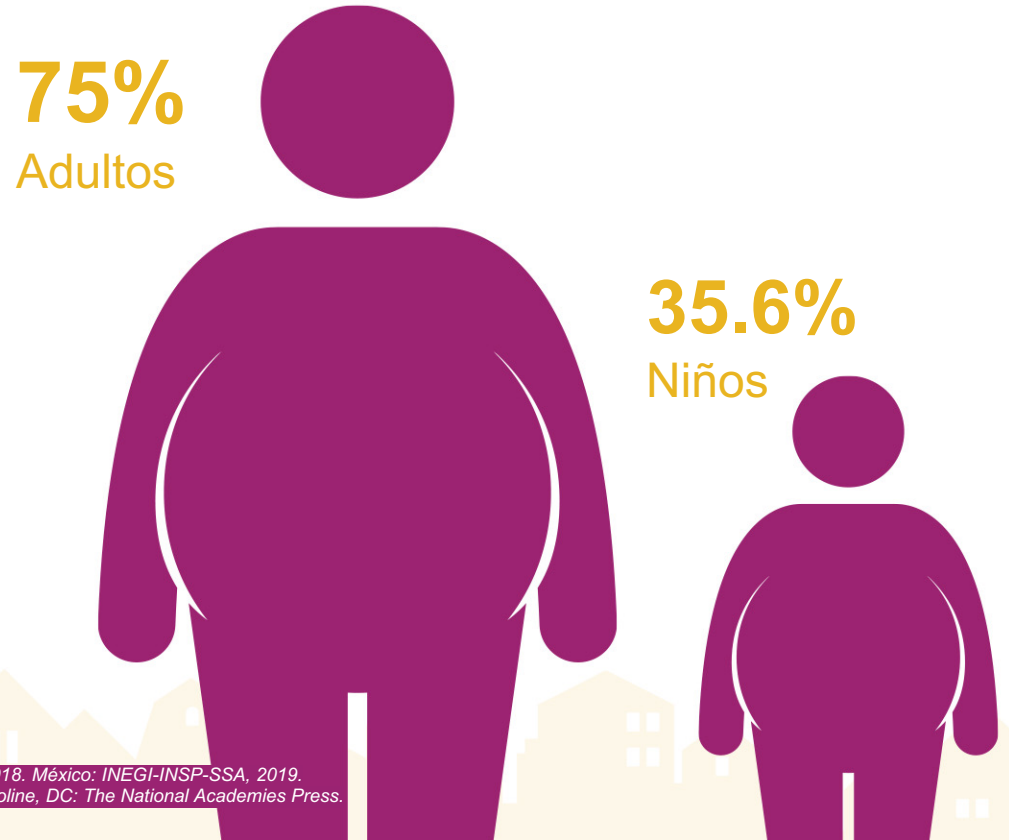
En general, las deficiencias de micronutrientes durante los primeros años de vida tienen efectos adversos en el crecimiento, desarrollo y salud de los niños. En edad escolar (5 -11 años), algunas de estas deficiencias tienen efectos en el aprendizaje, que en conjunto tiene repercusiones a largo plazo en la adquisición de capacidades individuales y el desarrollo social.

Fuente: Rivera Dommarco, J. (2012); Micronutrient deficiencies in Mexico: an invisible public health problem; Center for Research in Nutrition and Health. National Institute of Public Health. Cuernavaca, Mexico. Mexico Public Health, printed version ISSN 0036-3634. Public Health Mex vol.54 no.2 Cuernavaca Mar./Apr. 2012, reviewed in http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342012000200001

1.Stoltzfus RJ. Iron deficiency: global prevalence and consequences. Food Nutr Bull 2003;24:S99-S103.
2.Hess SY, Lönnerdal B, Hotz C, Rivera JA, Brown K. Recent advances in knowledge of zinc nutrition and human health. Food Nutr Bull 2009; 30:S5-S11. 3.Herrmann W, Obeid R. Causes and Early Diagnosis of Vitamin B12 Deficiency. Dtsch Arztebl Int 2008; 105: 680-685

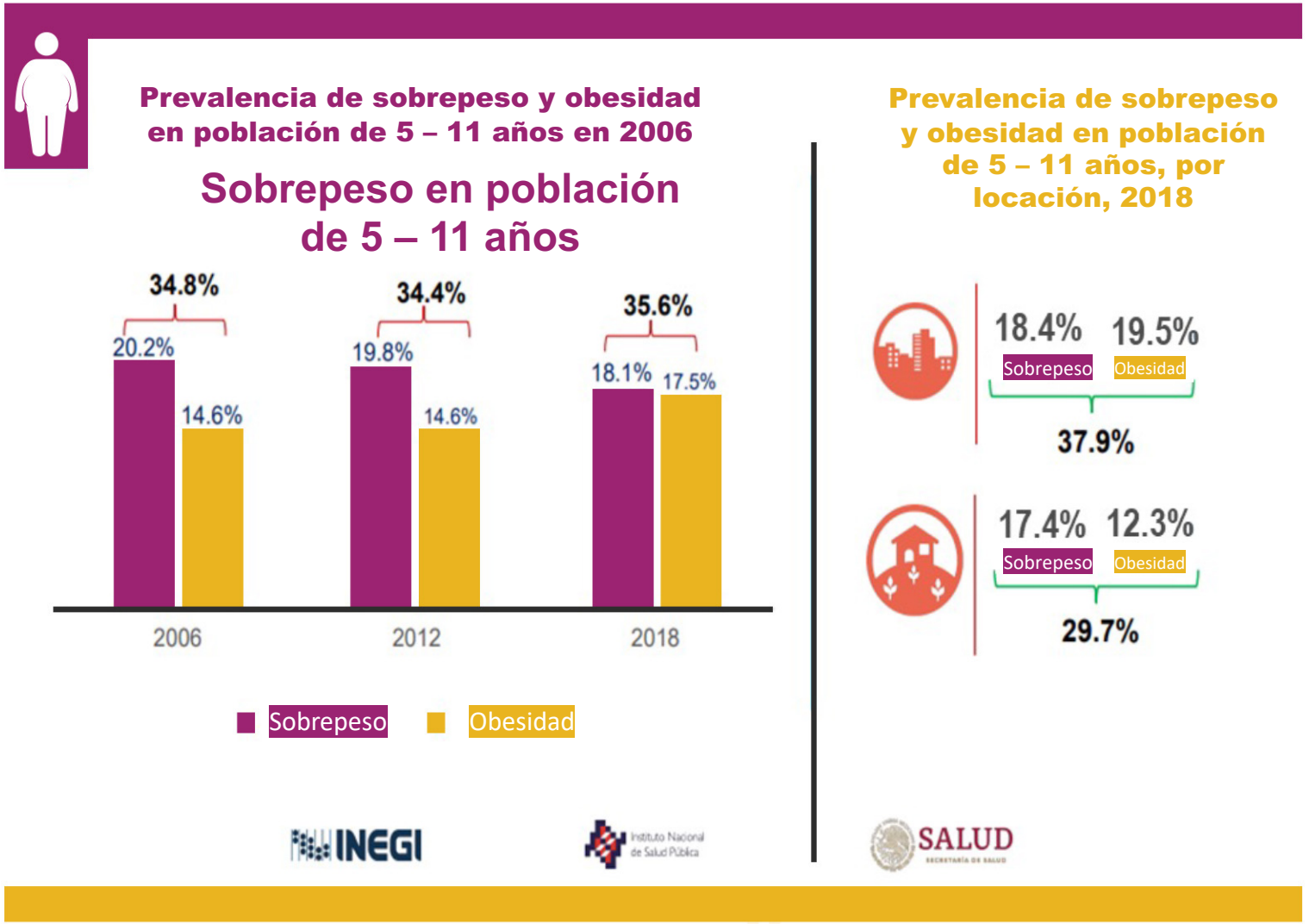
Contexto nutricional en México

Encuestas del INEGI muestran que el sobrepeso y la obesidad afectan a más del **75% de adultos y 35.6% de niños.**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud. Reporte de resultados ENSANUT 2018. ENSANUT 2018. México: INEGI-INSP-SSA, 2019.
En prensa. DM Institute of Medicine 1998. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic acid, Biotin and Choline, DC: The National Academies Press.

Estadísticas de sobrepeso y obesidad en niños en México



Organization for Economic Cooperation and Development. Obesity and the economics of prevention: “fit not fat”. 2014: http://www.oecd.org/health/ health-systems/Obesity-Update-2014-MEXICO_ES.pdf Fecha de consulta: 04/05/16

¿Qué están comiendo nuestros niños?

- ENSANUT 2018 evaluó el consumo alimenticio en la población mexicana y encontró que los niños de 0 – 4 y 5 – 11 años consumen **menos del 50% de frutas (48.8% y 43.5%), leguminosas (37.5% y 46.1%), carne (36.6% y 40.5%), huevos (33.7% y 31.7%) y verduras (20.2% y 22%) recomendadas para cada grupo de edad**.

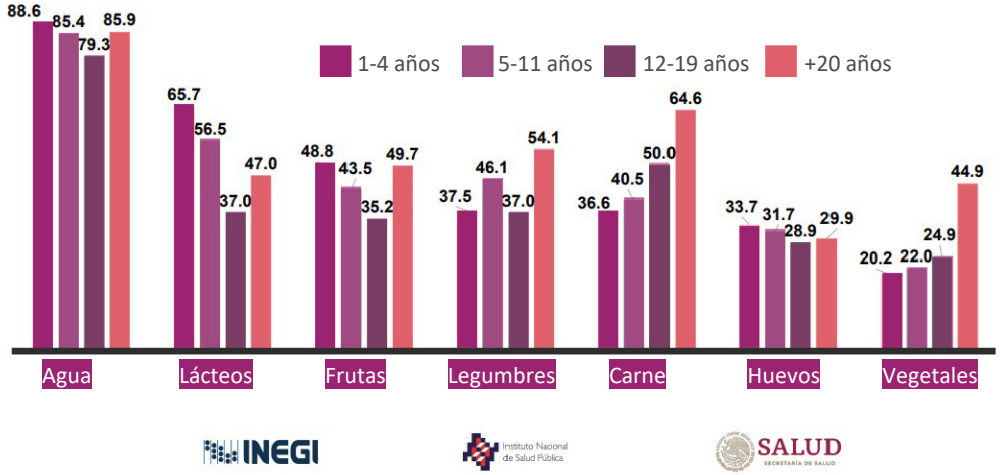
- Las principales fuentes de **vitamina D y colina** en los alimentos son **lácteos, huevos, carne, leguminosas y algunos vegetales**, por lo que una alimentación deficiente en estos grupos de edad puede llevar a una deficiencia en vitamina D y colina.

- Las fuentes suplementarias de los nutrientes deficientes juegan un rol importante en la prevención de deficiencias de micronutrientes y disminuyen el riesgo de enfermedades por desnutrición.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud. Reporte de resultados ENSANUT 2018. ENSANUT 2018. México: INEGI-INSP-SSA, 2019. En prensa. DM Institute of Medicine 1998. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic acid, Biotin and Choline, DC: The National Academies Press.

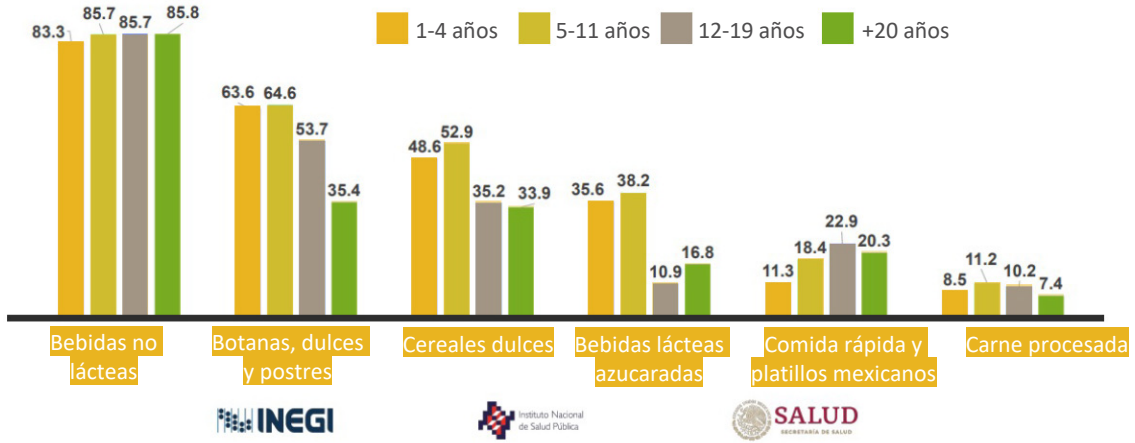
¿Qué están comiendo nuestros niños?

Alimentos Recomendados



Porcentaje de la población que consume los alimentos recomendados diariamente, por grupo de edad 2018

Alimentos No Recomendados



Porcentaje de la población que consume los alimentos no recomendados diariamente, por grupo de edad 2018

Fuente:

1. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud. Reporte de resultados ENSANUT 2018. ENSANUT 2018. México: INEGI-INSP-SSA, 2019.*
2. *En prensa. DM Institute of Medicine 1998. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic acid, Biotin and Choline, DC: The National Academies Press.*

Consumo de bebidas endulzadas en la población infantil

Los tipos de bebidas endulzadas consideradas en el análisis de publicidad para niños, son las siguientes:

1. Refrescos/Bebidas sin alcohol
2. Jugos/Néctares
3. Bebidas saborizadas
4. Polvos o jarabes para preparar bebidas
5. Leche saborizada
6. Yogures bebibles saborizados
7. Bebidas de soya
8. Otros (bebidas lácteas fermentadas, tés)

"…un comienzo temprano en el consumo de bebidas azucaradas, como el que ocurre con una gran cantidad de niños menores de 2 años, se asocia con una alta acumulación de grasa abdominal y obesidad."

Instituto Nacional de Salud Pública: http://www.insp.mx/epppo/blog/3756-efectos -nocivos-bebidas-azucaradas.html. Fecha de Revisión: 03/05/16

Crecimiento y desarrollo en niños

Evidencia científica indica que el consumo de micronutrientes esenciales como vitaminas y minerales de fuentes alimenticias a lo largo de la vida y, especialmente durante el crecimiento y desarrollo, son necesarios para que todos los procesos fisiológicos normales sean exitosos.

KID'S SPLASH

- Una porción diaria aporta nutrientes como calcio, colina, magnesio y vitamina A
- Delicioso sabor a moras
- Sin azúcares añadidos

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.

KID'S SPLASH

- Kid's Splash contiene una fórmula exclusiva de Herbalife Nutrition, presentada en forma de polvo para preparar bebidas sabor a moras, para complementar la nutrición diaria de los niños.
- Kid's Splash se prepara con agua. Una vez al día puede contribuir con la ingesta diaria de agua.

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.

Características principales

Kid's Splash contiene **colina**, un nutriente involucrado en la función neuronal que apoya el crecimiento y desarrollo normales en los niños.

- **Contiene colina, vitamina D, calcio, magnesio**
- **Delicioso sabor a moras**
- **Sin azúcares añadidos**

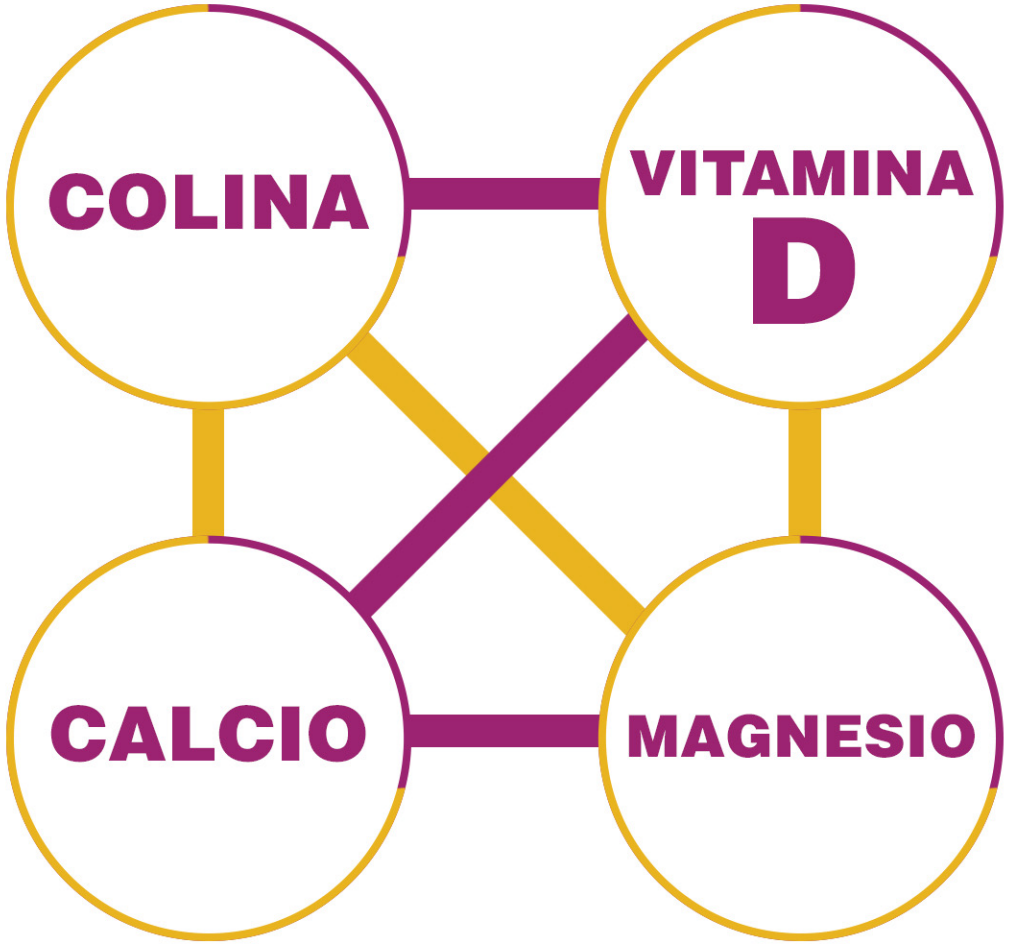
¿Quién es el público principal para Kid's Splash?

- **Niños de edades entre los 4-12 años**
- **Etapa de crecimiento y desarrollo**

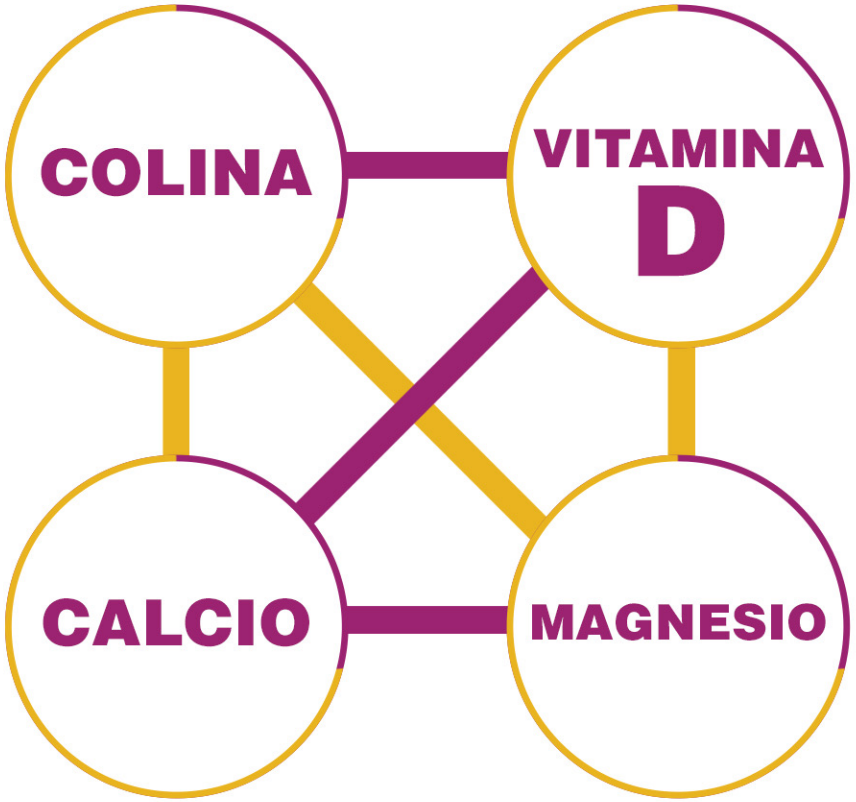
ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.

Ingredientes

- Colina
- Vitamina D
- Calcio
- Magnesio



De acuerdo a la IOM, los requerimientos de estos ingredientes son:



Grupo de etapa de vida	Calcio mg/d	Vit D mg/d	Colina mg/d	Magnesio mg/d
Niños De 1-3 años de edad	1,000	10	250	130
Masculino De 9-13 años de edad	1,300	10	375	240
Femenino De 9-13 años de edad	1,300	10	375	240

(IOM, 1997; EVM, 2003; Health Canada, 2007a).

Colina

- Un micronutriente esencial dentro del grupo de las vitaminas y minerales que se encuentra naturalmente en muchos alimentos (huevos, espinacas, betabeles, mariscos). Además, nuestro cuerpo puede adquirirlo a través de suplementos para alcanzar su consumo adecuado.
- Los humanos sintetizan parte de la colina requerida por el cuerpo en el hígado y el resto debe ser obtenido a través de los alimentos.

X Zeisel SH. Choline. In: Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, Tucker KL, Ziegler TR, eds. Modern Nutrition in Health and Disease. 11th ed. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins; 2014:416-26.

Colina

El cuerpo necesita colina para llevar a cabo funciones como la síntesis de fosfolípidos, parte de las paredes celulares o membranas de neurotransmisores (acetil-colina) que apoyan algunas funciones del cerebro y el sistema nervioso.

Choline, National Institute of health. Office of dietary Supplements. https://ods.od.nih.gov/factsheets/Choline-HealthProfessional/

Requerimiento de colina (IOM, 2011)

COLINA

Los requerimientos de este nutriente varían de acuerdo a la edad, y organizaciones internacionales como el Instituto de Medicina (IOM) recomiendan un consumo o contribución en la dieta de:

- **Niños menores de 1 año: 125-150 mg**
- **Niños de 4 años y más: 250 mg**

Por esto la colina es un ingrediente muy importante de **Kid's Splash**, ya que contiene **161 mg por porción.**

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.

Vitamina D

- La vitamina D es un micronutriente esencial y, junto con el calcio y el magnesio, es clave para el crecimiento y desarrollo de huesos y dientes durante la etapa de desarrollo y para mantener la salud de los huesos durante la etapa adulta.
- Está presente en alimentos como algunos pescados, hígado, hongos, quesos y suplementos alimenticios.
- Adicionalmente, el cuerpo puede producirlo, con una adecuada exposición al sol.

EFSA. (2016a). Dietary reference values for vitamin D; EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). European Food Safety Authority, 14(10), 4547. doi:doi: 10.2903/j.efsa.2016.4547

Requerimiento de Vitamina D

VITAMINA D

- La vitamina D apoya varias funciones en el cuerpo humano como la división celular y el funcionamiento correcto del sistema inmune[1].
- Por estas razones es considerado como un nutriente esencial.
- **Kid's Splash** contiene **9 microgramos de esta vitamina,** lo que contribuye a alcanzar los requerimientos diarios requeridos.

1: (EFSA, 2016a; Han et al., 2013; Health Canada, 2007c; IOM, 2011a; Linus Pauling Institute, 2000; NIH, 2018).

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.

Calcio

- Un micronutriente del grupo de los minerales que apoya diferentes funciones del cuerpo como el desarrollo y mantenimiento de huesos, junto con la vitamina D; además de contribuir a un proceso de contracción muscular normal en conjunto con el magnesio.

- El calcio es el mineral más abundante en el cuerpo humano y representa aproximadamente el 1.9% del peso total, ya que está presente en el 99% de las células de huesos y dientes.

(IOM , 2011)

Requerimiento de Calcio

CALCIO

- De acuerdo a las pautas de México, se recomienda que los niños consuman un máximo de **1200mg / día** (dependiendo de la edad) de fuentes como lácteos, almendras, algunas frutas y vegetales de hojas verdes o suplementos alimenticios que apoyen la ingesta diaria recomendada.

- **Kid's Splash contiene 398 mg de calcio,** el cual representa una fuente para complementar las necesidades diarias de este mineral.

(IOM , 2011)

ESTOS PRODUCTOS NO SON MEDICAMENTOS. EL CONSUMO DE ESTOS PRODUCTOS ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LOS RECOMIENDA Y DE QUIEN LOS USA.

Requerimiento de Magnesio

MAGNESIO

- Este mineral se encuentra en alimentos como granos, frijoles y vegetales de hoja verde.
- Se recomienda para mantener los niveles de ingesta diaria recomendados:
  - Niño: entre 130-240 mg / día
- **Kid's Splash** contiene **146 mg de magnesio por porción**, por lo que es una fuente extra de este mineral para obtener la recomendación.

(IOM, 1997; EVM, 2003; Health Canada, 2007a).

ESTOS PRODUCTOS NO SON MEDICAMENTOS. EL CONSUMO DE ESTOS PRODUCTOS ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LOS RECOMIENDA Y DE QUIEN LOS USA.

¿Qué le puedes decir a tus clientes?

El calcio, el magnesio y la vitamina D apoyan el desarrollo saludable de huesos y dientes en niños en etapa de crecimiento y desarrollo.

La colina apoya el desarrollo cerebral normal.

La colina y el calcio contribuyen al funcionamiento normal de los neurotransmisores.

Aprende más sobre **Kid´s Splash** en

HNGrow

Usa, lleva y APPrende de forma rápida

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO.
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.