



# INGESTA DIARIA RECOMENDADA DE CALCIO Y PORCIONES DE LÁCTEOS

El consumo de porciones diarias de los diferentes alimentos, se establecen por parte de los organismos competentes en cada País, a través de sus guías de alimentación para la población. Por lo general se realizan por parte de los Ministerios de Salud de cada país, o en el caso de Estados Unidos, el Departamento de Agricultura USDA junto al Departamento de Salud y Servicios Humanos HHS, organismos encargados de realizar las recomendaciones de consumo de alimentos a nivel poblacional.

Estos organismos establecen sus recomendaciones a través de las Guías de Alimentación o Guías Alimentarias en sus diferentes Países. Por lo general nuestros países toman como ejemplo la Guía de consumo americana y lo adaptan a cada realidad, así como las recomendaciones realizadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-FAO. Estas recomendaciones se traducen luego en los diferentes diseños de guías que adopta cada país para indicarle a su población (pirámides, ollas, platos saludables, etc), cuyo objetivo común es brindarle a la población las recomendaciones de consumo para un estilo de vida saludable y prevención de las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles ECNT.



Pues bien, estas recomendaciones de consumo de alimentos, tienen en cuenta los hábitos y realidad de cada población, y su objetivo central es cubrir las Ingestas Alimentarias de Referencia (Dietary Reference Intakes) o RDI en español, que son las pautas establecidas por científicos de los Estados Unidos (Food and Nutrition Board – National Academies of Medicine) y organismos de Canadá, para brindar información acerca de la función de los nutrientes en la salud humana. También la FAO/OMS establece sus recomendaciones de ingesta de nutrientes, a través de las RNI: Ingesta de Nutrientes Recomendada (RNI: FAO/OMS).

En estas recomendaciones se determinan las cantidades diarias de cada nutriente, que debe estar presente en la alimentación de cada individuo, en las diferentes franjas etáreas. Teniendo en cuenta estas cantidades es que los Ministerios de Salud de cada país, determina luego qué tipo y que cantidad de alimento, de cada grupo, debería consumir su población diariamente para cubrir todos sus requerimiento y recomendaciones nutricionales, y mantener un estado de salud adecuado y prevenir patologías futuras. De este proceso, surgen las diferentes Guías alimentarias para las distintas poblaciones (conocidas como Guías Alimentarias Basadas en Alimentos-GABA, o Food-Based Dietary Guidelines-FBDG).

Es así, que en el caso de los productos lácteos se establece una recomendación de consumo de entre 2 y 3 porciones al menos diarias, para cubrir el requerimiento diario de Calcio de alto valor biológico, determinado en las recomendaciones internacionales mencionadas anteriormente. Existen cantidades recomendadas para embarazadas, niños en las diferentes edades, adolescentes, adultos y adultos mayores.

Estas porciones se cubren con las recomendaciones que vemos en las diferentes guías de alimentos (entre 2 y 3 porciones en términos generales y unas 4 porciones en la adolescencia). La explicación viene de las recomendaciones, ya que en la adolescencia el requerimiento de Calcio está incrementado.



## Ingesta recomendada de Calcio

La ingesta diaria recomendada por grupo de edad se muestra en la Tabla 1. La capacidad de absorber el calcio disponible en los alimentos depende de factores como la cantidad de calcio aportada, el contenido de vitamina D, la relación calcio/fósforo y la presencia en los alimentos de elementos favorecedores o inhibidores de su absorción. Esto determina una biodisponibilidad variable entre los diferentes alimentos, desde el 30% en los lácteos, hasta un 5% en vegetales como la espinaca (Badui, 2006).

En diversos estudios se ha demostrado que un aumento en la ingesta de calcio durante la infancia, adolescencia y juventud se relaciona con una mayor ganancia de masa ósea. Esto es importante para lograr que el pico de masa ósea alcanzado sea el máximo genéticamente programado, ya que se ha estimado que un aumento del 10% en dicho pico, podría disminuir el riesgo de fracturas osteoporóticas durante la edad adulta en un 50% (Rodríguez-Rodríguez et al, 2010; Rizzoli R, 2014).



**Tabla 1. Ingesta diaria y recomendada de Calcio y Vitamina D según edad y sexo**

GRUPO ETARIO	INGESTA RECOMENDADA DE CALCIO	INGESTA RECOMENDADA DE VITAMINA D
1 a 3 años	700mg	600 UI
4 a 8 años	1000mg	600 UI
Adolescencia (9 a 18 años)	1300 mg	600 UI
♀ 19 a 50 años (Incluye embarazo y lactancia)	1000 mg	600 UI
♂ 50 a 70 años	1000 mg	600 UI
♀ 50 a 70 años	1200 mg	600 UI
> 70 años	1200 mg	800 UI

**Fuente: Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias (IOM, 2011)**

## Recomendaciones de consumo de porciones diarias de Lácteos

Las recomendaciones mencionadas solamente se podrán cubrir si se consumen diariamente productos lácteos. En una alimentación balanceada, alrededor del 70% del calcio de la dieta debe provenir de la leche y sus derivados, a fin de asegurar un adecuado aporte de calcio altamente biodisponible para el organismo. Un 16% puede provenir de vegetales, cereales y frutos secos (Guéguen L, Pointillart, A. 2000).



En base a las recomendaciones de ingesta diaria de nutrientes que realizan las organizaciones internacionales, como la FAO y la Food and Nutrition Board, del instituto de Medicina de Estados Unidos, la cantidad de porciones de lácteos que se deberían consumir en el día, según sexo, edades y estados fisiológicos, que nos aseguran la ingesta adecuada de calcio (FNB, 2011; FAO/WHO, 2002), se detallan a continuación.

En el caso de los niños, se refiere a los mayores de 1 año, o sea, luego de la edad de lactante (primer año de vida), donde la lactancia materna debe ser exclusiva hasta los 6 meses de vida y continuar hasta los 2 años (complementada por otros alimentos) según las especificaciones de la Organización Mundial de la Salud OMS.

### Niños y Niñas

- de 1 a 3 años: 2 porciones
- de 4 a 8 años: 3 porciones

### Pre-adolescentes y Adolescentes

- de 9 a 18 años: 3 a 4 porciones (3 como mínimo)

### Hombres y Mujeres Adultos

- de 19 a 50 años: 3 porciones
- mayores de 50 años: 3 a 4 porciones

### Embarazadas

- de 14 a 18 años: ideal 4 porciones (mínimo 3)
- mayores de 18 años: 3 porciones

### Mujeres en Lactancia

- de 14 a 18 años: ideal 4 porciones (mínimo 3)
- mayores de 18 años: 3 porciones



## Una porción de Lácteos equivale a :

- una taza o vaso de leche (200ml)
- una taza o vaso de yogur (200ml)
- dos fetas de queso o un trozo pequeño de queso (30g)
- queso ricota (3 cucharadas: 40g)
- queso de untar (1 cucharada; 30g)
- un postre lácteo
- un yogur pequeño bebible ( una botellita)

*-No se recomienda que se cubran las 3 porciones diarias solamente con postres (alternar con otros lácteos, cuidando de no sobrepasar las recomendaciones diarias de ingesta de azúcares simples. (FAO,DRI).*

En diversos estudios, tanto en niños como en adultos, hombres y mujeres, se obtuvo que las personas que cubren las recomendaciones diarias de calcio y vitamina D, son solamente aquellas que ingieren las porciones recomendadas de lácteos. (Ortega et al, 2012; Ortega et al, 2013; Estaire et al, 2012).

En la infancia y durante la adolescencia, el consumo de lácteos nos asegura buenos hábitos de alimentación e ingestas de nutrientes más adecuadas para el mantenimiento de buen estado nutricional, la optimización del pico de masa ósea y la posibilidad de preservar ese capital en el adulto, previniendo la osteoporosis. Sin embargo, el consumo promedio de lácteos en nuestra población no alcanza la recomendación de las 3 porciones diarias. El rol del consumo de productos lácteos en la alimentación y nutrición humana es indiscutible, motivo por el cual su consumo debe promoverse en el marco de una alimentación saludable y un estilo de vida físicamente activo.



## Bibliografía

- Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies, (2010 y 2011). *Dietary Reference Intakes (DRIs); Recommended Dietary Allowance and Adequate Intakes, Elements.*
- Institute of Medicine. National Academy of Sciences. (2011). *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D.* Washington DC, The National Academies Press.
- Badui Dergal S. (2006). *Química de los alimentos.* 736 p.
- Rizzoli R. (2014). *Dairy products, yogurts, and bone health.* *Am J Clin Nutr* ;99 (5 Suppl):1256S-62S.
- Rodríguez-Rodríguez E, Navia B, López-Sobaler AM, Ortega RM. (2010). *Review and future perspectives on recommended calcium intake.* *Nutr Hosp*; 25: 366-74.
- Guéguen L, Pointillart, A. (2000). *The Bioavailability of Dietary Calcium.* *J Am Coll Nutr* 19(2): 119S-136S.
- World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2004). *Vitamin and mineral requirements in human nutrition, second edition. Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation.* FAO/WHO 1998, Bangkok, Thailand.
- Estaire P, González-Rodríguez L, López-Sobaler AM, Ortega RM. (2012). *Food sources and intake of calcium in a representative sample of Spanish adults.* *Food & Nutrition Sciences*; 3: 1269-76.
- Ortega RM, López-Sobaler AM, Rodríguez-Rodríguez E, López-Plaza B, (2013). *Adecuación de la ingesta de calcio en escolares españoles ¿Existen mensajes que inducen a la población a reducir su consumo de productos lácteos?* *Nutr Hosp*, 28(3):973-5.
- Ortega RM, López-Sobaler AM, Jiménez AI, Navia B, Ruiz-Roso B, Rodríguez-Rodríguez E, López-Plaza B. (2012). *Ingesta y fuentes de calcio en una muestra representativa de escolares españoles.* *Nutr Hosp*; 27(3): 703-11.

Lic. Nutrición Rafael Cornes, MSc.  
Coordinador Programa ¡Sí a la leche!  
Federación Panamericana de Lechería-FEPALE