



HOJA DE DATOS COSTA RICA

ENCUESTA IOF SOBRE INGESTA DE CALCIO PARA LA SALUD ÓSEA
EN COSTA RICA Y PANAMÁ



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL CALCIO?



Consumir suficiente **calcio es esencial para construir huesos fuertes** durante la infancia y la adolescencia, así como para mantener la densidad mineral y fuerza ósea en la edad adulta.



El **calcio en la dieta** se obtiene, principalmente, del **consumo de alimentos ricos en calcio**. Preferentemente, productos lácteos que son ricos en calcio y ofrecen una mayor biodisponibilidad, lo que facilita su absorción intestinal. Otros alimentos como las nueces, los vegetales verdes - como el brócoli y el kale-, las legumbres, también son buenas fuentes de calcio en la dieta.



La **baja ingesta de calcio**, particularmente cuando está acompañada por una deficiencia de vitamina D, constituye un problema de salud global que contribuye a una **mayor incidencia de baja densidad mineral ósea y un riesgo mayor de fracturas por fragilidad**.



Los **requerimientos de calcio** varían según la edad y el sexo. Es común que a nivel nacional existan guías nutricionales oficiales que incluyen una ingesta diaria de recomendada (IDR). En general, en muchos países, las ingestas de calcio recomendadas son de 1000 mg/día para los adultos y de 1200 mg/día para los ancianos.



En todo el mundo, muchas personas no alcanzan la ingesta mínima recomendada de calcio al día dentro de su dieta, sobre todo la población mayor de 60 años.



En el **2018** la IOF publicó el **Mapa Global de Calcio en la Dieta**¹, el cual reportó niveles de ingesta de calcio entre medio y bajo para todos los países de América Latina, siendo reportada en Costa Rica una ingesta media de 673 mgrs/día. Panamá no reportó datos y, por tanto, no fue incluido en el mapa



En aquellos países donde los niveles de ingesta de calcio son insuficientes, es necesario **concientizar al público general sobre la importancia de un adecuado aporte de calcio en su alimentación**, así como también trabajar junto a **profesionales de la salud y responsables de políticas y tomadores de decisión** para incluir estas cuestiones en la agenda de salud pública y guías alimentarias a nivel nacional.

ENCUESTA DE CALCIO IOF EN COSTA RICA Y PANAMÁ



En Centroamérica existe poca información publicada sobre el consumo de calcio. **La encuesta es el primer estudio realizado con la Calculadora de Calcio de la IOF en América Central.**

Autores

- **Dra. Patricia Clark:** reumatóloga, México.
- **Dra. Sonia Cerdas Pérez:** endocrinóloga, Costa Rica.
- **MCs Diana L. Montiel Ojeda:** nutrióloga. México.
- **Dra. Joan Levin:** radióloga, Panamá.
- **Dr. Ramiro Da Silva Llibre:** lead coautor. Panamá.
- **MBA Mónica Caló.** International Osteoporosis Foundation. América Latina.
- **Sofía María Wullich.** International Osteoporosis Foundation. América Latina.

Los autores del estudio fueron responsables por el desarrollo de los instrumentos requeridos para llevar a cabo la encuesta (equivalencias, fichas de porciones de alimentos, desarrollo de cuestionario, coordinación de prueba piloto, entre otras) así como la capacitación de los encuestadores y supervisores de campo.

A partir del reporte de resultados, se ha elaborado el artículo científico titulado "Evaluación del consumo de calcio en Costa Rica y Panamá con la calculadora de calcio de la Fundación Internacional de Osteoporosis". El trabajo se encuentra en revisión y está pendiente de aprobación para publicación.

Objetivo



Evaluar la ingesta de calcio en poblaciones urbanas de Costa Rica y Panamá a través del uso de la Calculadora de Calcio de la International Osteoporosis Foundation en una muestra representativa de adultos de ambos países.

Metodología

+18

Encuesta a población adulta (>18 años) en Costa Rica y Panamá.

Rango de edades: 18 a 24 años, 25 a 49 años, 50 a 64 años, > 65 años.



Cuestionario diseñado para la iniciativa que incluyó aspectos demográficos y socioeconómicos, estilo de vida, dieta, algunos factores de riesgo; además de un apartado para incluir la ingesta de calcio actual del individuo calculada a partir del Calculadora de Calcio de la IOF².



Muestra de 1189 participantes (Costa Rica: 613 y Panamá: 576) que se obtuvo de centros de alta actividad socioeconómica, geográficamente dispersos y con diferentes puntos de afluencia para cumplir con una cuota de edad y sexo.



Encuesta de campo realizada por la empresa Demoscopia S.A. encargada de reclutar los encuestadores que fueron capacitados por el Comité Ejecutivo del proyecto.



El trabajo de campo se realizó **entre el 17 y el 24 de mayo del 2021.**

Se realizaron **623 entrevistas**, 50% mujeres.

Cerca del **17%** de los potenciales entrevistados (102 personas aprox.) **rechazaron responder la encuesta.** El rechazo se dio especialmente en las personas mayores a 65 años quienes no quieren "exponerse" a la visita de entrevistadores por el temor al contagio COVID-19.



El equipo de campo incluyó **10 entrevistadores y un supervisor**, capacitados en la utilización de la Calculadora de Calcio de la IOF, las medidas y la digitación de la información en la plataforma SurveyMonkey, con apoyo de fichas suministradas.

Se visitaron lugares del **Gran Área Metropolitana** para aplicar el cuestionario incluidos Goicoechea, Curridabat, La Unión, Cartago, Desamparados, San José, Heredia y Alajuela.

Conclusiones

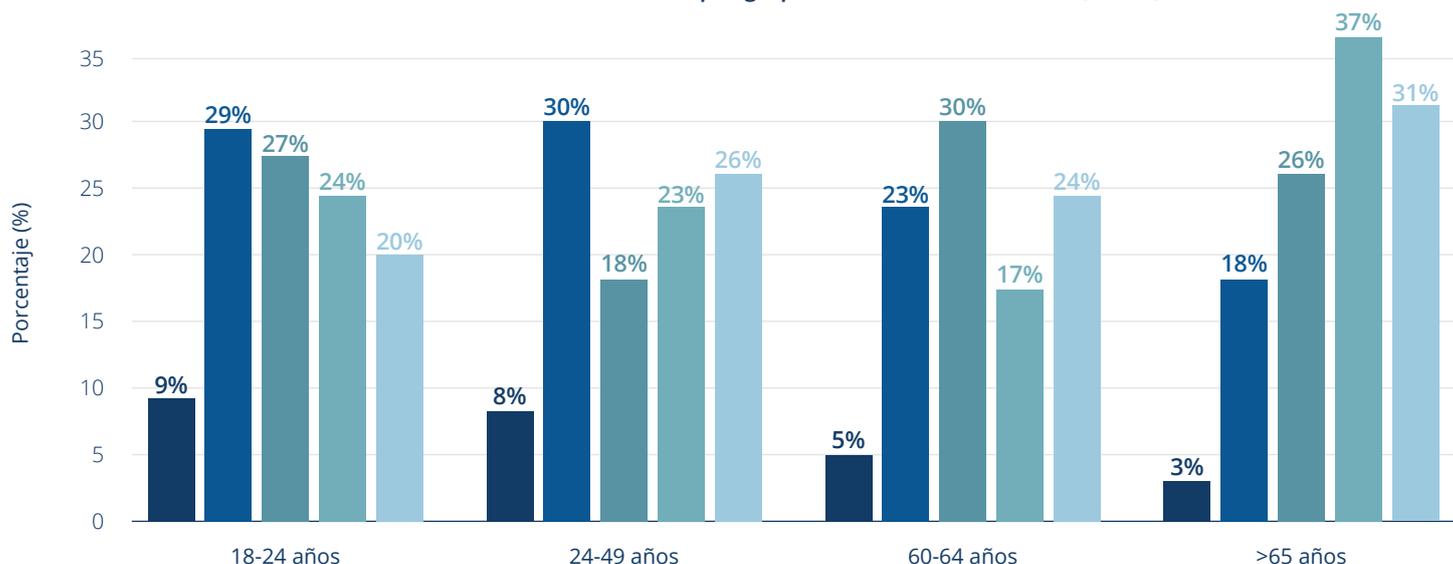


En Costa Rica, **la mediana de la ingesta de calcio fue de 862 mg/d** (RI 650,5 – 1,115), por sobre la media de América Latina reportada en el Mapa de Calcio de 2018 de la IOF.



La **mayor ingesta se reportó en el grupo de +65 años** y la **menor ingesta de calcio está en el grupo de 25-49 años.**

Distribución del consumo de calcio por grupos de edad en Costa Rica (n=613)



● n (%) de individuos <400 mg/d

● n (%) de individuos <800 mg/d

● n (%) de individuos entre 800 a 1000 mg/d

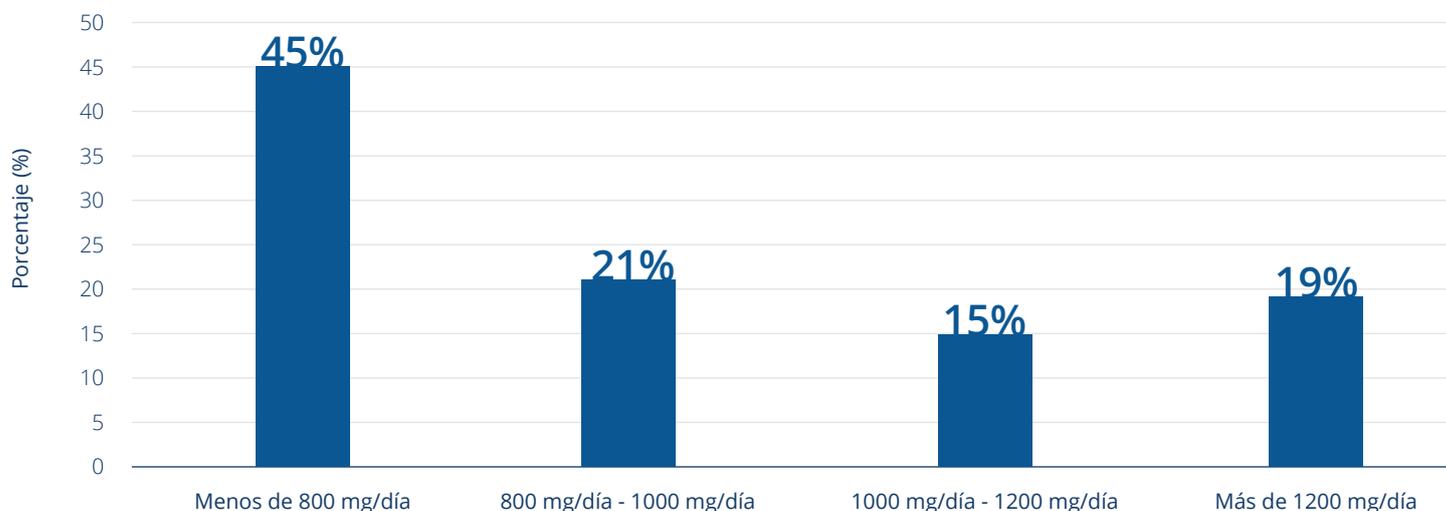
● n (%) de individuos entre 1000 a 1200 mg/d

● n (%) de individuos >1200 mg/d

70%

Casi el **70 % de los participantes** de ambos países declararon un nivel de consumo de calcio que **no cumple con la ingesta diaria recomendada de 1000 mg/día**, de acuerdo con las estipulaciones de la Ingesta Diaria Recomendada (RDA) de la Academia Nacional de Medicina y la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (NAM).

Porcentaje de ingesta de calcio según la Academia Nacional de Ciencia (NAM) Costa Rica (n=613)



International Osteoporosis Foundation, oficina regional América Latina. Figura de elaboración propia para la presentación de los hallazgos de ENCUESTA IOF SOBRE INGESTA DE CALCIO PARA LA SALUD ÓSEA EN COSTA RICA, septiembre 2022.



Al contrastar las distintas variables sociodemográficas con la ingesta de calcio, en Costa Rica se observaron **diferencias significativas entre el consumo de calcio y los distintos grupos de edad** ($p= 0,015$), observándose que el grupo de >65 años consumía más calcio que los otros grupos de edad.



Además, el grupo de edad **> 65 años** de Costa Rica reportó un **consumo de 2,2 veces más calcio** (>1000 mg/día) que el mismo grupo de edad de Panamá.



Los hallazgos de la encuesta confirman una ingesta de calcio deficitaria en ambos países, poniendo en evidencia la necesidad de establecer políticas institucionales eficaces con miras a mejorar la salud ósea de estas poblaciones. Además, abre la posibilidad de continuar realizando encuestas sobre el consumo de calcio, pero con una metodología estandarizada que permita evaluar y comparar con los resultados de otros países de la región.

Referencias

1. El mapa interactivo está disponible en <https://www.osteoporosis.foundation/educational-hub/topic/calcium/calcium-map>

2. La Calculadora de Calcio es una herramienta online de la International Osteoporosis Foundation <https://www.osteoporosis.foundation/educational-hub/topic/calcium-calculator> Incluye un listado de 68 alimentos considerados como ricos en Ca y se divide en 10 categorías: leche, yogurt, queso, postres, carnes y huevo, leguminosas, cereales y alimentos con almidón, frutas, verduras, frutos secos y alimentos procesados. La calculadora considera un tamaño estándar de porción por cada alimento (el tamaño de la porción varía dependiendo del alimento). La cantidad de porciones consumidas debe calcularse de forma sumativa por el usuario para conocer el número de porciones semanales que consume de cada alimento, bebida o suplemento. Además, cuenta con una sección para incluir el consumo de suplementos de Ca (500 mg). Para el cálculo de Ca también se requiere colocar al inicio del formulario la edad y el sexo del participante. Dentro de su listado de alimentos considera varios productos de origen asiático que no se consumen en ninguno de los dos países encuestados. Adicionalmente, y de acuerdo con los entrevistadores, se observó que algunos productos no se reconocían por el nombre mostrado en la calculadora por lo que fue necesario utilizar sinónimos regionales de los productos para una mayor comprensión de la encuesta.