



► Entre las funciones de la vitamina D están el fortalecimiento del sistema inmune, la regulación de la excreción de calcio y fósforo a nivel renal, y el desarrollo cerebral.

# Minsal extiende plazo para fortificar la leche y pan con vitamina D

**Reglamento** para aplicar la medida obliga a fortificar algunos alimentos, ya que más del 60% de la población presenta déficit de esta vitamina.

**Josefa Zepeda**

El 5 de julio de 2022 se publicó el Decreto 48, que modifica el Reglamento Sanitario de los Alimentos a favor de la fortificación de vitamina D. La normativa fue alterada como parte de un proyecto de ley, presentado ese año por los senadores de la comisión de Salud, que promovía el fortalecimiento del consumo de esta vitamina en la población, ante la evidencia de los bajos niveles mostrados en los últimos años.

El proyecto se basó en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del año 2016-2017, que estudió a las mujeres en edad fértil, entre 15 y 49 años, y adultos mayores de 65 años. Los grupos objetivos revelaron que solo un poco más del 13% de la población tiene niveles óptimos de vitamina D. Si vemos el detalle, el 52% de las mujeres en edad fértil y el 59% de personas mayores presentaron algún grado de deficiencia de vitamina D.

Otro estudio en niños de entre 4 y 14 años

de edad, desarrollado el año 2019 en grandes ciudades del país (Santiago, Concepción y Antofagasta), arrojó que más de las tres cuartas partes de ellos presentaban bajos niveles de vitamina D.

“La Encuesta Nacional de salud de 2017 evidenció la deficiencia de vitamina D en las personas, distinguiendo entre esa población a las mujeres en edad fértil y a las personas mayores, sin diferencia de sexo, concluyendo que existe severa deficiencia, que se debe a distintas causas derivando en la prevalencia del sedentarismo, elevada presencia de obesidad, lo que se asociada a diversas patologías que van desde la salud mental a enfermedades autoinmunes”, señaló la ministra de Salud, Ximena Aguilera, en un oficio sobre el tema.

Según el estudio Deficiencia de vitamina D: propuesta de modelo chileno para una política nacional de fortificación alimentaria del Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica de 2020, la deficiencia de

vitamina D está asociada a bajos niveles de exposición solar y a su baja ingesta dietética.

Lo anterior se podría considerar “una epidemia del estilo de vida moderno” ya que se asocia a la prevalencia de sedentarismo, la latitud del país donde la llegada de rayos UVB es mínima en zonas más al sur, especialmente en otoño e invierno, y la obesidad, pues el aumento de grasa corporal disminuye los niveles de vitamina D circulante.

Entre las principales funciones de la vitamina D está el fortalecimiento del sistema inmune, además de la regulación de la excreción de calcio y fósforo a nivel renal, contribuir al desarrollo cerebral, participar en la formación ósea o su importante rol antiinflamatorio.

Los problemas asociados a la falta de esta vitamina puede producir efectos clínicos en la salud ósea, como raquitismo, osteoporosis, osteomalacia, fracturas, entre otras complicaciones.

Por ello, el decreto modifica el Reglamento Sanitario de los Alimentos, obligando a que toda leche, líquida y en polvo, y harina que se producen o comercializan en Chile deberá ser fortificada con vitamina D3. Para definir la fórmula de poner en práctica, Leiva fue invitada a la mesa de trabajo del gobierno para elaborar en conjunto y elegir los mejores alimentos para ser fortificados.

La leche y los lácteos se escogieron porque son el mejor vehículo siempre pensando en que no solamente tienen vitamina D al estar fortificados, sino también calcio.

Según Carla Leiva, nutricionista y máster en Ciencias de la Nutrición y una de las autoras del estudio de la UC, el costo de la vitamina D es de centavos de dólar para una empresa. Por lo que prácticamente no aumenta el costo y no es complicado para la industria porque no es algo nuevo. “No es

**SIGUE ►►**

**SIGUE ►►**

primera vez que se fortifican los molinos de Chile con otros nutrientes. Básicamente es agregar la vitamina D a la premezcla que ellos ya utilizan", dijo en una nota a Qué Pasa.

El decreto entraría en vigencia 24 meses después de su publicación en el Diario Oficial, es decir, el 6 de julio de 2024 tras el término de un período de preparación de dos años. Sin embargo, la aplicación del decreto se postergó por otros 24 meses, de acuerdo a una disposición emanada en los últimos días desde el Ministerio de Salud.

El aplazamiento se debió a cuestiones técnicas, por lo que se volvió a otorgar un nuevo plazo de vacancia. Las autoridades señalaron que, a diferencia del anterior decreto, se requiere que la verificación de la fortificación se de en todas las leches líquidas y en polvo (además de las harinas), y no en el alimento utilizado como materia prima.

La académica del Departamento de Nutrición de la Universidad de Chile, Verónica Sombra (uno de los autores del libro Lácteos, Nutrición y Salud, impulsado por el programa Gracias a la Leche del Consorcio Lechero, en conjunto a investigadores de diversas universidades locales), explicó que la vitamina D es un nutriente esencial para el fortalecimiento del sistema inmune, lo que podría derivar en que poblaciones de riesgo sean más propensas a sufrir consecuencias negativas por enfermedades de tipo viral.

"Lo que se ha observado en el caso de los niños y niñas es que su déficit podría derivar en un mayor riesgo de sufrir enfermedades de origen viral. Además de otras condiciones como el raquitismo. Del mismo modo, debido a que la vitamina D juega un papel primordial en la regulación de la secreción de insulina y su déficit parece conferir un mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus, se ha pretendido analizar la prevalencia del déficit de vitamina D en nuestra población de niños con diabetes de tipo 1. No hay que olvidar que se trata de un elemento que es muy importante en el crecimiento y desarrollo", dijo la nutricionista.

Aunque la evidencia acumulada en la pandemia del coronavirus no fue concluyente al respecto, múltiples estudios exploraron la probabilidad de que el suplemento de dosis altas de vitamina D pudiera representar una alternativa promisorio para tratar la infección por Covid-19. Esta hipótesis se basó en la acción antiinfecciosa e inmunomoduladora que ejerce este elemento, mejorando las barreras intercelulares por estímulo de la inmunidad innata, así también por modulación de la inmunidad adaptativa.

De acuerdo a algunos investigadores, la vitamina D también podría reducir la producción de citoquinas inflamatorias como IL-2 e interferón gamma (INF-), mientras que ya habían sido demostrado múltiples efectos pleiotrópicos sobre las acciones de



la vitamina D a nivel antiinflamatorio e inmunomodulador. Esto explica resultados positivos en anteriores estudios con influenza, coronavirus y otras infecciones respiratorias.

Las principales fuentes para obtenerla en la alimentación son de origen animal. Las encontramos, por ejemplo, en el aceite de hígado de pescado, en los pescados azules -como el salmón, las sardinas, el arenque y la caballa-, en la yema de huevo y en los lácteos enteros o enriquecidos. La capacidad de absorción o síntesis de la vitamina D puede variar según diversos factores como la edad de la persona, ciertas enfermedades y los fármacos que se tomen.

**Otros alimentos fortificados**

Desde hace 50 años se fortifican la harinas en Chile con hierro, tiamina, riboflavina y niacina. El año 2000 se agrega ácido fólico, micronutriente que debe estar presente en la dieta de las mujeres antes de la concep-

ción, a fin de prevenir las malformaciones del tubo neural, según un documento del Ministerio de Salud (Minsal).

El documento hace mención a la yodación de la sal, que fue iniciada hace varias décadas, y ha llevado a la supresión del bocio endémico del escolar como problema de salud pública en Chile.

El agua potable también es fortificada con flúor, y existe el deseo entre algunos investigadores nacionales para añadirle litio, como una manera de prevenir suicidios y trastornos mentales. En Estados Unidos existen algunos datos: los niveles de litio en el agua son mucho más altos en la costa noreste y este, y muy bajos en el oeste. Esto se condice con las tasas de suicidio: mucho más bajas en el noreste, y más altas en el oeste.

Esto implica que, si se aplica esa reducción del 50 al 60 por ciento a los EE.UU., donde cerca de 45 mil personas murieron por suicidio en 2016, se salvarán entre 22 mil a 27 mil personas al año. ●

► Desde hace 50 años que en Chile se fortifican la harinas con hierro, tiamina, riboflavina y niacina.