

## Fósforo

<b>Definición</b>	<p><i>Después del calcio, el fósforo es el mineral más abundante en el cuerpo. Estos 2 nutrientes importantes trabajan en estrecha colaboración para construir huesos y dientes fuertes. Alrededor del 85% del fósforo del cuerpo se encuentra en los huesos y los dientes.</i></p> <p><i>El fósforo también está presente en cantidades más pequeñas en las células y tejidos de todo el cuerpo. El fósforo ayuda a filtrar los desechos en los riñones y desempeña un papel esencial en la forma en que el cuerpo almacena y utiliza la energía. El fósforo es necesario para el crecimiento, mantenimiento y reparación de todos los tejidos y células, y para la producción de los elementos genéticos, el ADN y el ARN. El fósforo también es necesaria para ayudar a equilibrar y utilizar otras vitaminas y minerales, incluyendo la vitamina D, yodo, magnesio y zinc.</i></p>
<b>Denominación común</b>	<p><i>Fósforo</i></p>
<b>Beneficios / Función</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><i>• Contribuye al metabolismo energético normal</i></li><li><i>• Contribuye al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.</i></li><li><i>• Contribuye al funcionamiento normal de las membranas celulares.</i></li><li><i>• A veces, los atletas usan suplementos de fosfato antes de las competiciones o entrenamientos pesados para ayudar a mitigar el dolor muscular y fatiga.</i></li></ul>
<b>Nivel máximo permitido en Suplementos Alimenticios en México</b>	<p><i>1200 mg</i></p>
<b>¿En dónde se encuentra?</b>	<p><i>Las mejores fuentes alimenticias de fósforo son los productos lácteos, carne, aves, pescado, y productos de cereales.</i></p>
<b>Precauciones</b>	<p><i>Debido a su fácil disponibilidad en el suministro de alimentos, una deficiencia de fósforo es poco común.</i></p>

# ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

	<p><i>Los niveles excesivamente altos de fósforo en la sangre, si bien son raros, se pueden combinar con el calcio para formar depósitos en los tejidos blandos, como los músculos. Los niveles altos de fósforo en la sangre ocurren solamente en personas con nefropatía grave o muy mal funcionamiento en la regulación del calcio.</i></p> <p><i>Un exceso de fosforo puede causar diarrea y calcificación (endurecimiento) de los órganos y los tejidos blandos, y puede interferir con la capacidad del cuerpo para utilizar el hierro, calcio, magnesio y zinc.</i></p>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Carrasco R, Lovell DJ, Giannini EH, Henderson CJ, Huang B, Kramer S, et al. Biochemical markers of bone turnover associated with calcium supplementation in children with juvenile rheumatoid arthritis: results of a double-blind, placebo-controlled intervention trial. <i>Arthritis Rheum.</i> 2008 Dec;58(12):3932-40.</li><li>2. <i>Dietary Guidelines for Americans 2005.</i> Rockville, MD: US Dept of Health and Human Services and US Dept of Agriculture; 2005.</li><li>3. Elliott P, Kesteloot H, Appel LJ, Dyer AR, Ueshima H, Chan Q, Brown IJ, Zhao L, Stamler J; INTERMAP Cooperative Research Group. Dietary phosphorus and blood pressure: international study of macro- and micro-nutrients and blood pressure. <i>Hypertension.</i> 2008 Mar;51(3):669-75. Erratum in: <i>Hypertension.</i> 2008 Apr;51(4):e32.</li><li>4. Goldman. <i>Goldman's Cecil Medicine.</i> 24th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2011.</li><li>5. Heaney RP, Nordin BE. Calcium effects on phosphorus absorption: implications for the prevention and co-therapy of osteoporosis. <i>J Am Coll Nutr.</i> 2002;21(3):239-244.</li><li>6. <a href="https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002424.htm">https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002424.htm</a></li><li>7. <i>Reglamento(UE) No 432/2012 de la Comisión, de 16 de mayo de 2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños; Reglamento (UE) No 536/2013 de la Comisión, de 11 de junio de 2013, que modifica el Reglamento (UE) n o 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños.</i></li><li>8. <i>Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.</i></li></ol>