



CREATINA

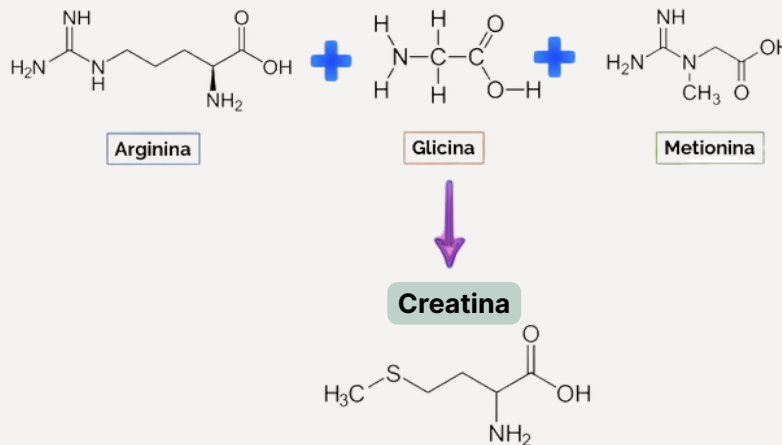
**LA GUÍA DEFINITIVA: BENEFICIOS,
MITOS Y CÓMO USARLA**



Maia Soldano
NUTRICION

CREATINA

La **creatina** es una molécula producida a partir de tres aminoácidos: arginina, glicina y metionina. Se almacena principalmente en el músculo esquelético (entre un 90–95%) en forma de fosfocreatina, que actúa como una reserva rápida de energía.



¿Qué función cumple la creatina en el cuerpo?

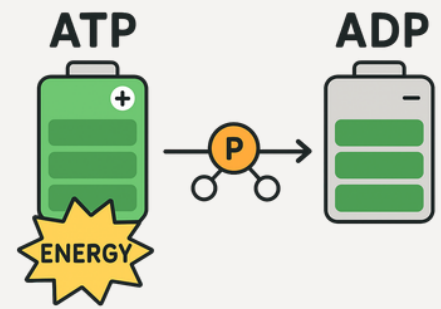
La creatina es fundamental para la **producción de energía** en la mayoría de célula de tu cuerpo. Está en todas las células que necesitan energía rápida, pero se concentra especialmente en músculo y cerebro.

Cuando la célula necesita hacer algo (mover un músculo, pensar, bombear sangre) → usa una molécula que se llama
ATP

Imaginate el ATP como una pila recargable 🔋 dentro de la célula. El ATP se llama así porque tiene tres fosfatos (Adenosín-Tri-Fosfato).

Esos fosfatos son como ‘resortes cargados’ ⚡: cada enlace (unión) entre fosfatos almacena muuuuchísima energía.

Entonces cuando la célula necesita hacer algo (moverse, transmitir una señal, fabricar proteínas), rompe uno de esos enlaces → el ATP pierde un fosfato (queda como ADP (Adenosín-Di-Fosfato).)

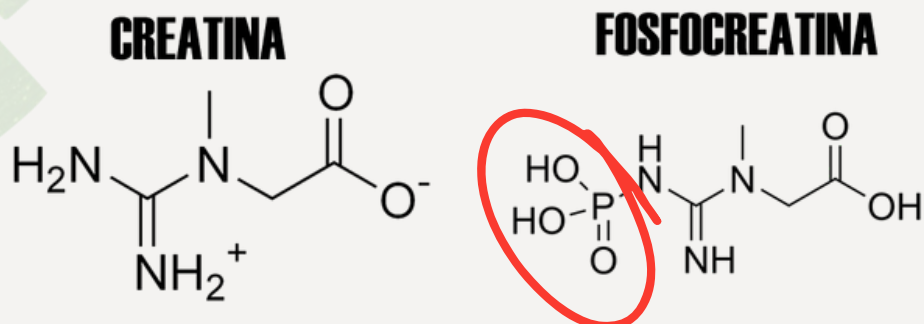


En ese corte del enlace químico se libera la energía que la célula usa en ese instante.

Después, para que el ADP vuelva a ser ATP, hay que volver a ponerle ese fosfato que perdió (para que se “recargue” la pila). El ciclo ATP ↔ ADP es un vaivén constante de gastar y recargar pilas microscópicas, que mantiene vivo y activo todo tu cuerpo las 24 horas :)

¿Por qué hablamos tanto del ATP?

*Para que entiendas cómo actúa entonces la creatina... Se acuerdan que arriba les comenten que se almacena en forma de **FOSFOcreatina**, bueno es porque ese fosfato es el que nos interesa:*



La creatina es la sustancia que más rápidamente consigue reponer la molécula de fósforo, transformando de nuevo el ADP en ATP.

En este proceso de restauración de ATP, la fosfocreatina pierde su molécula de fósforo y luego se transforma en creatinina, una molécula sin función que acaba eliminándose por la orina.

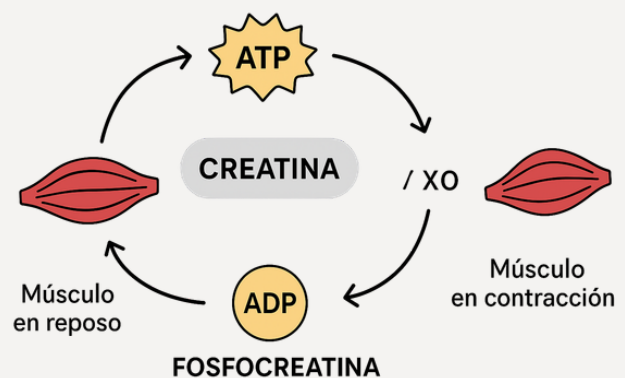
Creatina



Creatinina

¿Qué función cumple la creatina durante el ejercicio?

La creatina actúa como un **“reserva de energía rápida”**: ayuda a recargar ese ATP y permite mantener la fuerza y la velocidad durante unos 10 segundos más. Una vez que se agota la creatina, ya no se puede regenerar ATP tan rápido, y el músculo depende de otros sistemas energéticos más lentos para seguir trabajando.



La creatina ayuda sobre todo en movimientos que dependen del sistema de energía fosfágena (ATP–fosfocreatina), es decir, esfuerzos cortos, de alta intensidad y explosivos.

Ejemplos:

- Levantamiento de pesas → fuerza máxima, series cortas (1–6 repeticiones).
- Movimientos de potencia → halterofilia, crossfit en cargas explosivas.
- Sprints → carreras de pocos segundos (100 m, piques en fútbol, rugby, básquet).
- Saltos → vertical, largo, pliometría.
- Lanzamientos → jabalina, bala, béisbol.



Una vez entendido su mecanismo de acción, veamos qué **beneficios** puede aportar la creatina, no solo a nivel de entrenamiento sino en el rendimiento global del organismo:

Beneficios directos (ocurren aunque no entrenes):

Son efectos que se dan por la presencia de creatina en el tejido, sin necesidad de ejercicio:

- **Mayor agua intracelular:** la creatina se almacena en el músculo y arrastra agua hacia el interior de la célula. Esto aumenta el volumen celular y activa rutas anabólicas que favorecen el crecimiento y la protección muscular.
- **Más energía disponible en reposo:** aumenta la reserva de fosfocreatina en músculo y cerebro, lo que mejora la capacidad de las células para sostener su función y recuperarse frente al estrés o la falta de oxígeno.
- **Efectos neuroprotectores y cognitivos:** se han observado mejoras en memoria, atención y resistencia a la fatiga mental, sobre todo en personas con dietas vegetarianas, falta de sueño o adultos mayores, incluso sin entrenamiento.

Beneficios indirectos (gracias a que entrenás mejor)

Estos beneficios aparecen porque la creatina te permite entrenar con más calidad, intensidad o volumen, y eso genera mejores adaptaciones:

- **Mayor fuerza y potencia:** podés levantar más peso o hacer más repeticiones en esfuerzos de alta intensidad.
- **Más volumen de entrenamiento:** al recuperarte más rápido entre series o sesiones, acumulás más estímulo por semana.
- **Mayor hipertrofia y adaptación muscular:** el aumento de masa muscular no lo da la creatina sola, sino el hecho de poder entrenar mejor gracias a ella.
- **Mejor recuperación entre esfuerzos:** reduce la fatiga entre sprints, series o repeticiones, manteniendo la calidad del trabajo.

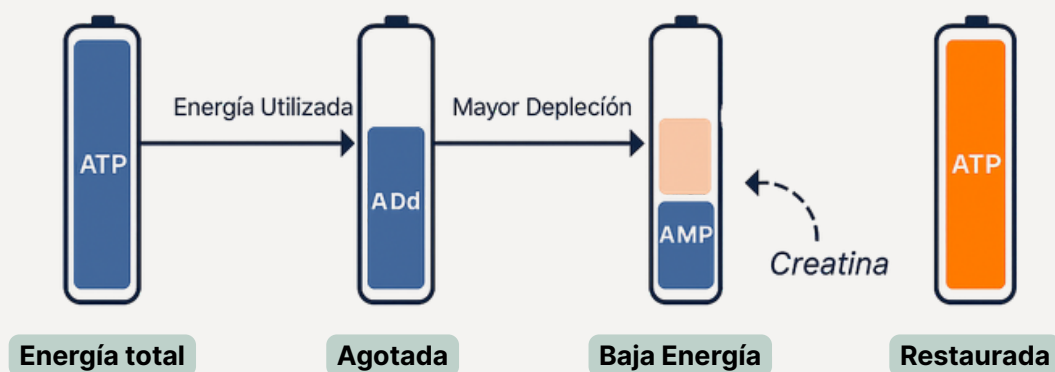
¿La creatina solo se obtiene por suplementación?

¡Mucha gente piensa que la creatina solo proviene de los suplementos, pero además de consumirla en ciertos alimentos, nuestro propio organismo es capaz de producirla de manera natural.

¿Cómo hacemos para producirla? Utiliza como materia prima tres aminoácidos principales, ya los conoces: arginina, glicina y metionina. A través de varias reacciones bioquímicas, estos se transforman en creatina, que luego se distribuye por la sangre hacia los músculos y otros tejidos.

Esta síntesis es clave porque asegura un nivel básico de creatina en el organismo, incluso si la ingesta dietaria es baja (ejemplo en vegetarianos). De hecho, se estima que nuestro cuerpo puede producir alrededor de 1 gramo de creatina por día. El resto suele provenir de la alimentación (principalmente carnes y pescados).

Por lo tanto esto significa que, aunque el cuerpo tiene un mecanismo interno para generar creatina, **la síntesis NO alcanza para saturar por completo los depósitos musculares***. Por eso, quienes buscan optimizar su rendimiento físico, la recuperación o incluso ciertos aspectos cognitivos, pueden beneficiarse de un mayor aporte a través de la dieta o de suplementos.



**Además que mutaciones en los genes que sintetizan la creatina pueden aumentar la necesidad de suplementación, ya que la producción natural podría no ser suficiente para mantener una función celular óptima.*

¿Cómo cubrimos la creatina?

El mínimo necesario para cubrir pérdidas es de ~2–3 g/día (suma entre dieta + síntesis).

Pero para optimizar los depósitos musculares y cerebrales, se necesita un poco más:

Sin suplementación

A través de alimentos (carne roja, pollo, pescado), se suele llegar a 1–2 g/día.

Eso permite cubrir las pérdidas, pero no siempre lograr la saturación máxima de depósitos musculares (que ronda los 120–160 mmol/kg de músculo seco).

Con suplementación (para optimizar)

- **Saturación gradual de depósitos musculares:**

- La evidencia indica que una dosis de **≈0,07 g/kg/día** es la más eficaz para llenar los depósitos si todavía están bajos, especialmente en personas que nunca han suplementado o cuya dieta aporta poca creatina.  **Con esta dosis, se alcanza la saturación completa en 3–4 semanas.**

- **Mantenimiento de la saturación:**

- Una vez llenos los depósitos, se requiere un aporte mínimo de **≈0,03 g/kg/día**, ya sea mediante la dieta o la suplementación, para mantener los niveles musculares saturados.

Una opción para alcanzar la saturación muscular de creatina más rápidamente es la **fase de carga**, que consiste en tomar aproximadamente 0,3 g/kg/día durante 5–7 días.

Para una persona de 70 kg, esto equivale a unos 20 g/día, divididos en 4–5 tomas a lo largo del día para mejorar la absorción y minimizar molestias gastrointestinales. Tras esta fase inicial, se continúa con los gramos de mantenimiento.

 **¿Es necesaria la fase de carga?** La evidencia indica que NO es imprescindible: tomar las dosis mencionadas arriba permite alcanzar la saturación en 3–4 semanas. La fase de carga es útil si se busca llenar los depósitos rápidamente, por ejemplo antes de una competición, pero desde el punto de vista funcional, la saturación se puede lograr sin ella.

Alimentos ricos en creatina

	Tenera	0.45g/100g
	Cerdo	0.55g/100g
	Pescado	Los que más tienen: • Arenque 0.7g/100g • Salmón 0.45g/100g • Atún 0.4g/100g • Bacalao 0.3g/100g
	Pollo	0.35g/100g

Por ejemplo, la carne roja, una de las fuentes más ricas en creatina, contiene aproximadamente 4,5 gramos por cada kilo. Para una persona de 70 kg, se necesitarían unos 4,9 gramos de creatina para saturar los depósitos musculares (0,07 g por kg de peso). Esto equivaldría a casi un kilo de carne al día.

Esto se vuelve todavía más relevante cuanto más peso y más masa muscular tengas, porque los depósitos totales de creatina aumentan con la cantidad de músculo. Por eso, para **personas grandes o con mucha musculatura, la dieta por sí sola casi nunca alcanza para saturar los depósitos**, y ahí es donde la suplementación resulta práctica y eficiente.

Suplementación

La forma más confiable y estudiada de creatina es el **monohidrato de creatina**, que es la versión clásica, económica y con mayor evidencia de seguridad y eficacia.



Otras presentaciones:

- Creatina micronizada (es básicamente de monohidrato de creatina, pero con partículas más pequeñas, puede mejorar la solubilidad y la absorción por el organismo; pero no hay estudios que demuestren que esta forma sea superior).
- Otras: creatina etil éster, creatina clorhídrica HCl, creatina alcalina o tamponada, y creatina líquida, aunque ninguna ha demostrado ser superior al monohidrato.

¿Cómo tomarla?

La creatina monohidrato **se puede tomar en cualquier momento del día**, ya que su principal función es saturar los depósitos musculares a lo largo del tiempo, y no generar un efecto inmediato como un estimulante.

- **Con o sin comida:** Se puede tomar junto con las comidas para mejorar ligeramente la absorción gracias a los carbohidratos y proteínas, la diferencia no es significativa. Algunos estudios sugieren que tomarla con una pizca de sal o alimentos que contengan sodio podría favorecer un poco la absorción..
- **¿Tomarla cerca del ejercicio?:** La investigación es mixta, estudios sugieren que tomar creatina poco antes o poco después del ejercicio es más beneficioso. Esto se debe a que el flujo sanguíneo aumenta durante y después del ejercicio, lo que podría ayudar a transportar la creatina a los músculos de manera más eficiente. Aunque esto no altera demasiado sus efectos a largo plazo, lo importante sigue siendo: que la tomes a diario para lograr llenar los depósitos.
- **Hidratación:** Es importante beber suficiente agua, ya que la creatina atrae líquido hacia los músculos.
- **Dosis:** ya lo vimos arriba → 0,07g/kg de peso al día, por 28 días, luego puedes bajar incluso a 0,03g/kg de peso al día para mantenimiento.
 - Para una persona de 70 kg, esto equivale a aproximadamente 4,5 g al día durante la fase de saturación, y luego se puede bajar a unos 2,1 g diarios para mantener los niveles.
- **No necesita hacer descansos.**

Muchas personas prefieren simplificar y tomar un scoop de 5 g al día, lo cual también funciona perfectamente. Pasarse un poco no representa ningún problema, pero si quieres ser exacto y no desperdiciar el producto, esta estrategia de ajuste de dosis es la más eficiente.

Mitos de la creatina

La creatina monohidrato es muy segura cuando se utiliza en las dosis recomendadas.

Retención de agua:

Un mito común es que “retiene líquidos”. En realidad, la creatina sí atrae agua, pero dentro de las células musculares, lo que incluso da un aspecto de músculo más lleno y NO implica retención de líquidos subcutáneos ni hinchazón visible fuera del músculo.



Salud:

En personas sanas, la creatina no se ha asociado con problemas renales ni hepáticos cuando se usa correctamente. Sin embargo, quienes tienen enfermedades renales preexistentes o problemas médicos graves deberían consultar con un profesional de la salud antes de usarla. Además, es importante mantener una buena hidratación durante su consumo.

Efectos secundarios digestivos:

Los efectos secundarios más frecuentes suelen estar relacionados con la digestión, como malestar estomacal, hinchazón o diarrea, pero generalmente ocurren solo con dosis altas o concentradas en una sola toma.

Acné

A diferencia de la proteína de suero de leche, el acné asociado al consumo de creatina es un fenómeno poco frecuente y menos documentado. No se considera un efecto secundario universal, ya que solo lo experimentan unas pocas personas. Este efecto parece depender de una interacción específica entre la suplementación y la predisposición genética de cada individuo.

Calvicie y DHT:

Existe un mito que relaciona la creatina con la calvicie masculina. Este mito surgió a partir de un estudio con jugadores de rugby que registró un aumento temporal de la DHT (dihidrotestosterona) tras la fase de carga de creatina, aunque durante la fase de mantenimiento la DHT disminuyó nuevamente. La interpretación fue que la creatina podría influir en la DHT, pero no se consideraron otros factores como el entrenamiento de fuerza, el uso de esteroides o la genética. No hay evidencia sólida de que la creatina cause pérdida de cabello, y la predisposición genética sigue siendo el factor principal.

La mayoría de los mitos sobre la creatina ya han sido aclarados en este estudio reciente: [Click acá](#)



RESUMEN PUNTOS PRINCIPALES

- La creatina es uno de los **suplementos más estudiados y efectivos** para potenciar el rendimiento físico y la fuerza muscular.
- Su seguridad está ampliamente comprobada.
- **Función:** actúa como una “reserva rápida de energía” para regenerar ATP, clave en esfuerzos cortos, explosivos y de alta intensidad.
- **Suplementación:** Forma más segura y eficaz: monohidrato de creatina.
 - Dosis para saturar: 0,07 g/kg/día (≈5 g/día en promedio) por 28 días
 - Mantenimiento: 0,03 g/kg/día (≈2–3 g/día).
 - La fase de carga (20 g/día por 5–7 días) acelera la saturación pero no es necesaria.
- **Puede tomarse en cualquier momento del día**, siendo apenas un poco más eficaz la absorción con proteína, carbohidratos y sal, y peri-entrenamiento.
- **No necesita descansos:** se puede tomar de forma continua.



¿QUÉ CREATINA COMPRAR?

No todas las marcas de creatina ofrecen el mismo nivel de calidad. Algunas ni siquiera contienen la cantidad real de creatina que anuncian, lo que significa que el suplemento puede no ser efectivo para mejorar el rendimiento o la recuperación muscular. Además, productos de baja calidad pueden estar contaminados con impurezas, subproductos de fabricación o aditivos innecesarios.

Por eso, es fundamental elegir marcas confiables, que ofrezcan transparencia en el etiquetado, certificaciones de pureza y análisis de laboratorio que respalden su contenido real de creatina

Por eso, se recomienda optar por creatina con sello **Creapure®**, que es creatina monohidrato pura, con certificación de calidad y fabricación alemana, garantizando seguridad y efectividad.



Acá en Argentina, se puede conseguir algunas con este sello, y sino también gracias a **ProyectoSuplemento®** conocemos marcas que fueron analizadas y son confiables (pueden chequearlas en su web o redes).



GRACIAS

¡Y llegamos al final de esta guía!

Espero que te haya servido para entender en profundidad qué es la creatina, cómo actúa en tu cuerpo y por qué es uno de los suplementos más estudiados y seguros que existen.

La idea es que, con esta información, puedas tomar decisiones más conscientes, sin dejarte llevar por mitos, modas o lo que diga una etiqueta. Ahora sabés que la creatina no hace magia, pero bien utilizada puede ser una herramienta muy valiosa para mejorar tu rendimiento y tus resultados en el entrenamiento.

Recordá siempre que lo fundamental es una buena alimentación, un descanso adecuado y constancia en tus entrenamientos.

Gracias por tomarte el tiempo de leer esta guía 🙌. Como siempre, cualquier duda que tengas, ¡acá estoy para ayudarte!



www.maiasoldano.com



Maia Soldano (@maiasoldano)



Maia Soldano (@soldanomaia)



Maia Soldano (@maiasoldano)

