

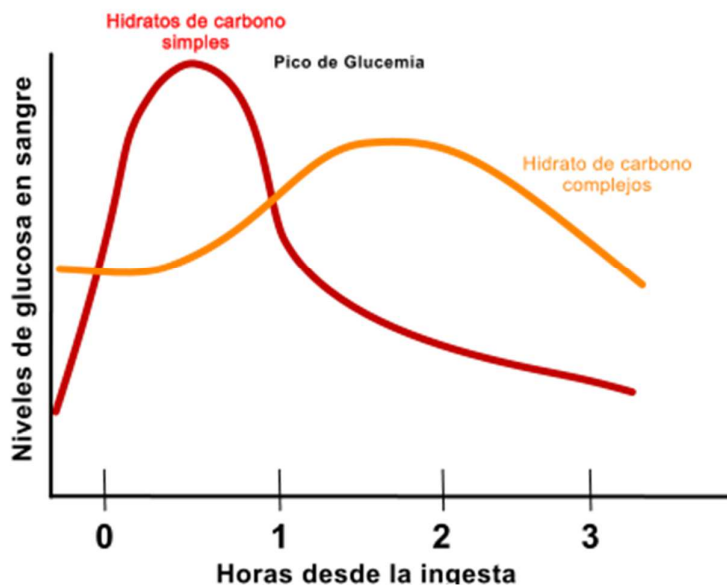
# DIETA CETOGÉNICA | Qué es, beneficios y ejemplos de comidas

Seguramente este artículo va a sembrarte dudas o directamente vas a pensar que el autor está loco. El motivo, lo que voy a intentar explicarte a continuación va a romper con prácticamente todo lo que habías oído sobre **nutrición deportiva**. Es un tema bastante extenso por lo que lo voy a dividir en varias partes ya que no me gustaría dejarme nada que pueda dar lugar a confusión o acabe creando desinformación.

Antes de entrar a explicar al detalle en que consiste una **dieta cetogénica** vamos a repasar brevemente en qué se basa la alimentación actual. Estoy prácticamente convencido de que habrás escuchado que la **glucosa** es la fuente de energía preferida por tu cuerpo, que necesitas estar constantemente recargando tus niveles de glucosa en sangre para no desfallecer ingiriendo ciertas cantidades de carbohidratos cada pocas horas con el fin de realizar **5 o 6 comidas diarias**. Esto se traduce en que sin ser consciente estas constantemente haciendo trabajar a tu cuerpo, pudiendo provocar estrés metabólico, hambre constante, picos de insulina, fatiga... pero, ¿por qué?

Nuestro organismo está limitado en cuando a reservas de glucógeno, es decir glucosa almacenada. Cuando se realizan las **recargas de**

**carbohidratos**, el cuerpo **aumenta la insulina** con el fin de desechar la glucosa sobrante mediante el torrente sanguíneo para compensar los niveles. Un exceso de glucosa es perjudicial y esto puede derivar en serios problemas de salud.



¿Por qué hambre constante y fatiga? Porque tu cuerpo al estar acostumbrado a obtener la energía de la glucosa y al tener estas reservas limitadas, va a demandar más glucosa para “funcionar”. De ahí la sensación de hambre continua y falta de energía.

Como puedes deducir todos estos procesos provocan un estrés a tu cuerpo constante, continuamente está forzado a realizar una serie de procesos para obtener energía.

La primera conclusión a la que podríamos llegar, es que si regularmente estamos obteniendo energía de nuestras reservas de

glucógeno y a su vez las estamos recargando, nuestro cuerpo no solo no va a utilizar las reservas de grasa almacenada, sino que los carbohidratos no utilizados se almacenan en forma de grasa o tejido adiposo.



Si nos centramos únicamente en el punto estético (en mi opinión la **salud** siempre debe prevalecer a la estética), vamos a necesitar consumir muchas menos calorías de las necesarias según nuestro gasto calórico diario para que las reservas de grasa se vean afectadas.

Con todo esto no pretendo demonizar el consumo de carbohidratos, si la ingesta de estos es **adecuada** y sobretodo son **complejos** frente a **simples** no debería existir problema alguno. Para entenderlo vemos cuales son las diferencias entre carbohidratos simples y complejos:



#### Carbohidratos simples

Son azúcares con una estructura química compuesta por uno o dos azúcares. Estos son descompuestos por el cuerpo rápidamente para obtener energía, se pueden encontrar de forma natural en alimentos como las frutas y la leche o de forma no natural, es decir alimentos procesados y refinados como podrían ser los dulces, mermeladas, harinas, pasta, galletas, zumos industriales, azúcar de mesa, refrescos azucarados, etc... Estos carbohidratos tienen muy poco valor nutritivo por lo que es aconsejable evitar su consumo.

#### Carbohidratos complejos

Son azúcares con una estructura química de 3 o más azúcares, unidos entre si formando una cadena. Son ricos en vitaminas, fibra y minerales, por este motivo el cuerpo necesita más tiempo para asimilar estos carbohidratos, por lo que no aumenta los niveles de azúcar (picos de insulina) en sangre tan rápidamente como ocurre con

los simples. Las verduras son los alimentos donde se encuentran de forma común este tipo de carbohidratos.

Puede que me haya extendido un poco más de la cuenta pero como comentaba al principio creo que es necesario explicar aunque sea brevemente algunos conceptos básicos para entender mejor las diferencias entre llevar a cabo una alimentación “**tradicional**” o una dieta **cetogénica**, aunque a mí me gusta más verlo como una **forma o estilo de vida** que una dieta.

Qué es la cetosis

Es el estado en el cual el cuerpo es capaz de usar la grasa o sus reservas como fuente de energía. Para llegar a conseguir este estado es necesario que nuestras reservas de glucógeno estén vacías. ¿Cómo se consigue esto? Mediante una **dieta baja en carbohidratos** o **ayunos temporales/intermitentes**.

Esto conlleva un periodo de adaptación, de un día para otro tu cuerpo no va a ser capaz de generar cuerpos cetónicos y por lo tanto no vas a notar sus **beneficios** de forma inmediata, los cuales detallare más adelante.

Hemos comentado que las reservas de glucosa son limitadas, que el cuerpo no puede almacenarla. Pero esto no ocurre con la grasa, ante un exceso de la misma nuestro cuerpo la almacena para un uso posterior. Esto nos debería dar a entender que el ser humano está

diseñado para funcionar con los **ácidos grasos** como **fuentes de energía principal**.

Si lo vemos desde el punto de vista evolutivo, el ser humano en un principio se alimentaba principalmente de la caza y alimentos que pudiese recoger por encima de la tierra (cazador, recolector), siempre y cuando no viviese en zonas frías. Esto fue así, hasta que nos convertimos en agricultores, momento en el cual el ser humano comenzó a consumir carbohidratos de forma regular.

La consecuencia de esto, es que si nuestro propósito es estar en cetosis debemos re-educar a nuestro cuerpo para que comience a usar la grasa como fuente de energía principal y use las reservas almacenadas más fácilmente. Por este motivo la cetosis es altamente recomendable para fases de definición, es extraordinariamente efectiva.



¿La grasa como fuente de energía? ¿En serio?

Es posible que esto pueda sonarte extraño, pero el cuerpo puede obtener energía a partir de los ácidos grasos. Esto es debido a la

creación de cuerpos cetónicos en el hígado en respuesta a bajos niveles de glucosa y después del agotamiento de reservas de glucógeno, pero ¿qué son los cuerpos cetónicos? Son moléculas derivadas de la oxidación de grasas altamente energéticas y mucho más eficaces que la glucosa como fuente de energía.

Para tener éxito debemos restringir el consumo de **carbohidratos netos** en **menos de 30gr al día**, matizar que los 30gr que debemos registrar son netos, esto quiere decir que debemos restar los valores de fibra de los alimentos que consumamos. Se aconseja que la fuente de carbohidratos principal sean las **verduras**, ya que vas a poder consumir una gran cantidad de los mismos sin pasarte de los 30gr recomendados. Aunque en los vegetales se encuentran carbohidratos de forma natural, la gran parte de estas están recomendadas por su alto contenido en fibra. En el próximo artículo veremos cuáles son los alimentos más recomendables y cuáles son los que debemos evitar si queremos estar en **cetosis**.

Beneficios de la dieta cetogénica

- Mejora el perfil lipídico, ya que aunque aumenta el nivel total de colesterol y el HDL, disminuye los niveles de triglicéridos por lo que el resultado es el siguiente; a menor triglicéridos y mayor HDL, menor riesgo cardiovascular.
- Mayor sensación de saciedad ya que la digestión de proteínas y grasa es más lenta.

- Reduce los niveles de azúcar en sangre, por lo tanto mejora el control de glucosa en diabéticos.
- Se usa como tratamiento de la epilepsia en niños y se está probando contra enfermedades como el Alzheimer y Parkinson. También se está usando como complemento a la quimioterapia en tratamientos contra el cáncer.
- Favorece la pérdida de grasa protegiendo la masa muscular.
- Mejora tu salud cerebral.
- Mejorar tu flexibilidad metabólica.

Para llevar a cabo con éxito una alimentación keto, debemos tener en cuenta que lo primero que debemos hacer es alimentarnos a base de productos naturales o no procesados, evitando siempre en todo lo posible los alimentos procesados.

Los alimentos se podrían clasificar en 3 grupos, uno serían los alimentos no procesados y otro los alimentos procesados que dividiríamos en 2 grupos.

-1º Grupo alimentos no procesados: como se puede deducir, consisten en alimentos que provienen de la naturaleza y que no han sido procesados por la industria.



-2º Grupo alimentos procesados: serían aquellos ingredientes que se extraen de otros alimentos y que posteriormente se utilizan para fabricar otros alimentos del siguiente grupo. Un ejemplo, los aceites vegetales, azúcares, almidones, harinas...

-3º Grupo alimentos procesados: serían en sí mismos los alimentos procesados y a su vez se podrían dividir en dos subgrupos.

- Conservas: son alimentos que prácticamente no han sido modificados, solo se les añaden conservantes;
- Ultra procesados: esto significa que son alimentos que se han creado con los alimentos del 2º grupo. Por ejemplo: helados, patatas fritas, panes, bollería, bebidas carbonatadas...



Alimentos a priorizar y cuáles evitar en la dieta cetogénica

Esta dieta no es estricta pero sí que es restrictiva, dispones de una gran cantidad de alimentos que puedes consumir pero debes tener en cuenta cuales debes evitar. Recuerda el **límite** de 25gr netos de carbohidratos al día.

¿Qué comemos?

- **Carnes** de todo tipo, ya sea producto de ganadería o de cacería.  
De preferencia ecológica pero si la economía no te lo permite, no te preocupes, vigila tan sólo que compres alimentos naturales, pechugas, filetes, lomo, etc...
- **Pescados y mariscos**, a priorizar los pescados grasos como pueden ser salmón, sardinas, trucha...
- **Verduras**, posiblemente en este punto es donde mas dudas puedan surgir. Preferentemente consume verduras que crezcan por encima de la superficie de la tierra, como pueden ser todas las

variantes de la coliflor, espinaca, calabacín, tomate, berenjena, aguacate, etc...

- **Huevos**, de todas las formas que puedas. El huevo es un superalimento por excelencia, es la mejor fuente de proteína natural.
- **Aceites**, prioriza el consumo de aceite de coco y de oliva. La mantequilla también es una buena opción para cocinar, controlando cantidades ya que es altamente calórica.
- **Frutos secos**, las nueces y las almendras serian posiblemente las mejores opciones debido a su alto contenido en omega 3, calcio en el caso de las nueces y magnesio, fibra, proteínas en el caso de las almendras.
- **Lácteos, yogures y quesos**, de preferencia de alto contenido en grasa, pierde el miedo a ellas.
- **Bebidas**, agua principalmente pero también es recomendable el consumo de café y/o té.

¿Qué alimentos debemos evitar o limitar su consumo?

- Evitar el azúcar, galletas, bollería, cereales, **alimentos procesados**, bebidas azucaradas, etc...
- Almidón. Aquí nos referimos al pan, arroz, patatas, avena, quínoa, pasta, yuca...

- Fruta, este tipo de alimentos contienen mucha azúcar en su forma natural, fructosa.
- Legumbres.
- Alcohol.
- Verduras altas en carbohidratos: maíz, puerro, cebolla...

Pirámide alimenticia cetogénica

## Piramide de Alimentos Cetogénicos



## EXCLUIR



Pan



Pasta



Azúcar



Leche



Maiz



Frijoles



Arroz

Periodo de adaptación o “Keto-adaptación”

Como ya explique anteriormente, si queremos seguir una alimentación keto y usar las grasas como fuente de energía,

necesitamos **reeducar** a nuestro cuerpo y esto conlleva un período de adaptación de aproximadamente 4 semanas.

Al dejar de consumir azúcar, nuestro cuerpo va a experimentar una “desintoxicación de azúcar” en el caso de notar alguno de los siguientes síntomas será dentro de la **primera semana** de forma general, son síntomas leves y fácilmente solucionables siguiendo una serie de pautas.

Posibles molestias:

- **Orinar más.** Al no ingerir carbohidratos tu cuerpo va a convertir tus reservas de glucógeno en glucosa y en este proceso se libera agua.
- **Aliento extraño.** Tu cuerpo al producir cuerpos cetónicos es posible que tenga un exceso de estos, los cuales se eliminan mediante la orina y/o la respiración, lo que en algunas personas puede significar tener un aliento más fuerte.
- **Dolor de cabeza.**
- **Mareos.**
- **Cansancio.**
- **Taquicardias.**
- **Calambres.**

En el primer momento que te planteas seguir una alimentación Keto, estarás consumiendo comida real. Es decir no te alimentarás a base de alimentos procesados, por lo que no estarás llegando a los niveles

necesarios de sodio. Por este motivo necesitas incluir **4-5gr diarios** de sal en las comidas, tu cuerpo necesita de los electrolitos para funcionar correctamente.

Además de los niveles de sodio deberás tener en cuenta los niveles de magnesio y potasio. Para tenerlos controlados se recomienda incluir una ración de verdura en cada comida e incluir también en tu alimentación aguacates de forma regular. Es importante ingerir agua, 2 litros al día aproximadamente.

Teniendo en cuenta esto, tendrás solucionadas la mayoría de las molestias en el caso de que se pudieses parecer alguna.

No todo el mundo tiene que notar estos síntomas, es posible que ni siquiera parezcas alguno, pero es mejor estar sobre aviso.

Durante la primera semana notarás una bajada de peso considerable (**1kg adicional**), esto es debido a todo el líquido que se pierde durante los primeros días de adaptación si se está siguiendo la premisa de consumir **25gr netos** de carbohidratos al día.

Como podréis observar llevar a cabo este tipo de alimentación requiere de ciertos conocimientos de nutrición y no puede ser planificada a la ligera, por lo que en caso de duda recomiendo recurrir a un nutricionista especializado de tu zona.



Si queréis realizar un periodo de cetosis simplemente por curiosidad o porque queréis comprobar si realmente es tan eficaz en épocas de definición entre otras bondades, os detallo lo que podría ser un menú de una semana siguiendo las pautas para este tipo de “dieta” es decir muy baja en carbohidratos, moderada en proteínas y alta en grasa.

Como la ingesta de grasas (**saludables**) nos proporciona una gran sensación de saciedad, creo que lo mejor es planificar 2 o 3 comidas diarias, en este ejemplo voy a usar 3 comidas para que sea más asequible para todo el mundo. Si estáis familiarizados con los **ayunos intermitentes**, genial podéis bajar a 2 o incluso a 1 comida diaria, dependiendo de vuestro entrenamiento.

Si tenéis interés por esto último, estar atentos, próximamente prepare un artículo sobre esto.

Ejemplo Menú semanal de dieta cetogénica

### **Lunes:**

- Desayuno: Ensalada de aguacate con atún y mayonesa casera.
- Almuerzo: Hamburguesas especiadas con chucrut y mayonesa casera.
- Cena: “pizza” de claras con jamón y queso brie.

### **Martes:**

- Desayuno: Espinacas con ternera, queso brie y nueces

- Almuerzo: Tortilla de berenjena con champiñones y parmesano.
- Cena: Tallarines de calabacín y zanahoria con pesto de aguacate..

### **Miércoles:**

- Desayuno: Huevos revueltos, con verduras salteadas, setas y carne picada.
- Almuerzo: Tallarines de calabacín y zanahoria con pesto de aguacate. Tortilla de 2 huevos con atún.
- Cena: Pan de nube con bacón y judías verdes.

### **Jueves:**

- Desayuno: Aguacate con atún y anchoas. Tortilla de 2 huevos con queso.
- Almuerzo: Kale con ternera, nueces y queso brie
- Cena: Pizza de coliflor con salmón y queso azul.

### **Viernes:**

- Desayuno: Espárragos trigueros con ternera y champiñones.
- Almuerzo: Aguacate con huevo, jamón y queso al horno
- Cena: Pechuga de pollo con salsa de leche de coco

### **Sábado:**

- Desayuno: Bacon con huevos y ensalada de canónigos y rúcula.
- Almuerzo: Tartar con salmón y bacalao

- Cena: Pastel de carne con coliflor.

### **Domingo:**

- Desayuno: Tortilla con espinacas, nueces y queso brie.
- Almuerzo: Falso Rissoto de coliflor con champiñones y jamón.
- Cena: Truchas con jamón y queso con guarnición de coles de Bruselas.

Como podéis comprobar lo ideal es intentar incluir verdura en cada comida para tener controlados los niveles de micronutrientes necesarios para el correcto funcionamiento de nuestro cuerpo. Siempre controlando cantidades para no excedernos de la premisa de **25gr netos** de carbohidratos diarios.

Consejos personales:

1. Preparar varias raciones de cada comida no es mala idea, ya que si no os importa repetir comidas en días consecutivos o alternando días, vais a ahorrar bastante tiempo en la cocina. Este tiempo que ahorréis lo podéis invertir en entrenar trucos que tengáis pendientes.
2. También considero que es importante que estéis constantemente buscando recetas nuevas o innovéis por vuestra cuenta en el caso de que os guste probar cosas nuevas. Uno de los mayores problemas a la hora de planificar una dieta radica en la simplicidad de los menús, Si siempre recurrís a los mismos platos, lo normal es que os acabéis cansando.

3. Al principio registrar todo lo que coméis en una aplicación dedicada al registro y contabilización de macros como puede ser FatSecret o MyFitnessPal. Esta puede ser la diferencia entre entrar en cetosis o no y conseguir los resultados que deseemos, ganancia muscular, definición o mantenimiento.

Posiblemente entre todas las recetas que planteo en el menú quizás las que más os hayan llamado la atención sea el pan de nube o la “pizza” de claras. Ya que por nombre pueden parecer no ser las más recomendables para seguir una dieta Keto. Así que os muestro estas dos recetas para que comprobéis que no se necesitan grandes habilidades culinarias para realizar platos diferentes y sorprendentes.

Recetas para dietas cetogénicas

Pan de nube:



Ingredientes:

- 3 Huevos.
- 150 gr Queso de untar.
- 1/4 Cucharadita de bicarbonato de sodio.
- Opcional; Sal, pimienta, especias al gusto...

Pasos a seguir:

1. Calentamos el horno a 150°C.
2. Separamos las claras de las yemas. Aquí cada cual que use el sistema que mejor maneje. En mi caso la primera vez probé haciendo succión con una botella de plástico y fue un desastre, así que si tenéis un poco de maña con la misma cascara del huevo podéis separarlas.
3. Batimos por un lado las yemas con el queso y reservamos en un bol.
4. En otro bol batimos las claras con el bicarbonato al punto de nieve.
5. Añadimos la mezcla de las yemas y queso a las claras, removiendo despacio con una espátula, ya que no queremos perder la textura del punto de nieve.
6. En una bandeja para horno colocamos papel vegetal y repartimos la mezcla. Para que quedasen lo más redondas posibles, yo use un aro metálico de cocina.
7. Opcional, para no hacer iguales todas las porciones y darle un toque personal, podéis echarle por encima la mezcla de especias que más os guste. Yo use en unos ajo en polvo y orégano, en otros sal y pimienta, curry y cúrcuma, pimentón picante... Incluso si

queréis podéis añadir semillas de chia, sésamo, pipas de calabaza... Esto se me acaba de ocurrir, así que tengo que probarlo la próxima vez que haga. La única condición es que lo que añadáis, sean ingredientes secos para no alterar la textura del pan.

8. Metemos al horno durante 20min a 150°C.

Reparto de macros totales (9 unidades):

Calorías totales: 290 kcal.

Proteínas: 13 gr.

Grasas: 24 gr.

Carbohidratos: 4 gr.

Reparto de macros por unidad:

Calorías totales: 32 kcal.

Proteínas: 1,5 gr.

Grasas: 2,6 gr.

Carbohidratos: 0,5 gr.

“Pizza” con base de claras:



Ingredientes:

- 8 claras de huevo o 250gr si usáis de bote.
- Especias varias: Albahaca, pimienta, orégano...
- 75gr de jamón.
- 50gr de queso brie.
- 50gr de champiñones.

**Preparación:**

-Lo más importante para obtener una base lo más parecida a una pizza es poner la sartén a fuego medio, entonces echar las claras y mantener a fuego medio mientras echamos el resto de ingredientes por encima. Mientras se van haciendo los ingredientes de la parte superior, la base cuaja y se va tostando. Dejamos todo en la sartén unos 10min aprox. o hasta que los bordes se doren.

Reparto de macros totales:

Calorías: 483kcal.

Proteínas: 61gr.

Carbohidratos: 3gr.

Grasas: 24gr.