



# soya



**¡Frijoles de a libra!**



**Tan importante para los pueblos orientales como los frijoles para los mexicanos, la soya “recién” llegó a nuestro país, razón por la que no es habitual en nuestra alimentación. Sin embargo, no está de más conocer sus valores nutrimentales y, en aras de consumir productos sanos, incluirla en la dieta.**

La soya es una leguminosa de la misma familia botánica de los frijoles, las lentejas y los garbanzos. La planta, originaria de Asia, se consume principalmente en China y Japón; es una de las semillas más antiguas usadas como alimento.

La soya tiene proteínas (40%) y lípidos (20%), además de hidratos de carbono (25%), agua (10%) y otros compuestos (5%). La cualidad nutrimental más apreciada de este grano es la alta cantidad y valor biológico de sus proteínas, las cuales contienen los aminoácidos que el organismo requiere para un desarrollo saludable.

Con respecto al valor proteico de la soya, Josefina Morales de León, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), comenta: “En el Instituto tenemos un programa de tecnología de alimentos de interés social, en el que desarrollamos productos alimenticios para poblaciones con deficiencia nutrimental. Utilizamos la soya para hacer ‘extensiones de carne’, por ejemplo, a 80 g de carne le agregamos 20 g de soya y obtenemos un producto con calidad similar a la carne, pero a menor costo”.

“Lo mismo sucede con las proteínas del maíz, a las que se agrega soya para aumentar su valor proteico hasta 90 o 100%, dependiendo de la proporción que se añade. Las deficiencias de las proteínas del maíz se complementan con las de la soya”, agrega la especialista.

Pasa igual con otras leguminosas combinadas con cereales: frijoles con arroz, amaranto y maíz, o amaranto y arroz, porque se complementa la composición de los aminoácidos, dando como resultado una proteína de mejor calidad.

## Anímese a preparar estas recetas

### Albóndigas

(4 raciones)

#### Ingredientes

20 g de soya texturizada seca  
2 cucharadas de arroz crudo  
100 g de carne de res molida  
100 g de carne de cerdo molida  
1 pizca de comino  
1 cucharadita de hierbabuena picada  
1/3 de rebanada de pan  
1/4 de cebolla  
1 huevo  
Sal al gusto

#### Preparación

1. Hidrate la soya texturizada durante 15 minutos. Escúrrala y exprímala.
2. Lave el arroz y póngalo a hervir durante 10 minutos con una taza de agua. Escúrralo y reserve.
3. Mezcle la carne de res, la de cerdo y la soya texturizada.
4. Muela el comino, la hierbabuena, el pan y la cebolla con un poco de agua, y agregue a la carne.
5. Añada el huevo, el arroz y la sal, incorporando muy bien los ingredientes.
6. Forme las albóndigas y póngalas a cocer en un caldillo de jitomate\*, procurando tapar el recipiente para evitar que se evapore la salsa.

molida.

### Hamburguesas de soya

(4 raciones)

#### Ingredientes

1/4 de taza de soya texturizada  
3 cucharadas de agua  
5 cucharadas de cebolla  
2 cucharadas de perejil  
250 g de carne de res molida  
aceite para freír  
pimienta y sal al gusto

\*Prepare el caldillo como acostumbra hacerlo para las albóndigas de carne

### Es bueno saber que...

- El germinado de soya se considera una verdura, y como tal aporta vitaminas y no proteínas.
- El frijol de soya tarda mucho en cocerse, por ello, es más común encontrar en el mercado harinas, aceite, extrudidos, leche, etcétera.
- El tofu es la leche de soya sin el suero. Se elabora al añadir un coagulante a la leche de soya, obtenida de exprimir los frijoles de soya.
- Los productos que se comercializan como “texturizado de soya” están elaborados a partir de harinas desgrasadas o concentrados de proteínas de soya. Para brindarles alguna textura se utilizan diferentes métodos, como la extrusión.
- En esta misma edición encontrará la Tecnología Doméstica Profeco para preparar leche de soya. Lo invitamos a probarla.

Fuente Asociación Americana de la Soya



Foto José Rodríguez

### Oleaginoso y versátil

De la soya también se obtiene aceite, que se emplea tanto en la industria de los alimentos como en la manufacturera.

En la rama alimenticia, el aceite de soya se usa para elaborar aceites vegetales mixtos, margarinas, mayonesas y aderezos.

Los lípidos –grasas– de la soya contienen pocos ácidos grasos saturados en comparación con la grasa animal, además resalta su aportación de ácido linoleico –un ácido graso necesario para el crecimiento y mantenimiento normal de la piel, así como para la síntesis de diversas sustancias en el organismo.

De igual forma, 1.5 al 2.5% de los lípidos presentes en la soya se encuentran en forma de lecitina. Esta sustancia tiene una gran utilidad en la industria de los alimentos debido a su capacidad emulsificante –es decir, asegura la mezcla homogénea de los ingredientes de productos como chocolates, galletas, productos de panificación, etcétera.

Otros compuestos benéficos de la grasa de la soya son los tocoferoles, que actúan como antioxidantes naturales.

### “Carne de soya”

A principios del siglo pasado, cuando la soya llegó al mundo occidental, ésta sólo se usaba para obtener aceite de cocina, sin embargo, cuando la industria de los alimentos descubrió que el bagazo contenía alto valor proteico, se buscó la mejor forma de aprovecharlo. Pronto se comenzaron a elaborar harinas y después extrudidos y texturizados.

“Mediante la extrusión o la texturización se logra modificar la proteína de soya dando por resultado productos que se comercializan deshidratados para preparar guisos de ‘carne’, como picadillo, albóndigas, etcétera, o productos de panificación en mezclas con harina de maíz o trigo”, explica Josefina Morales, jefa del departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos del INCMNSZ.

## Preparación

1. Hidrate la soya texturizada durante 10 minutos. Escúrrala y exprímala.
2. Pique finamente la cebolla y el perejil
3. Mezcle la soya con la carne, agregue todos los demás ingredientes y deje reposar unos 10 minutos.
4. Forme las hamburguesas y fríalas en el aceite.



Foto José Rodríguez

Sólo 3% de la proteína de la soya que se produce en nuestro país se destina a la alimentación humana, y una buena parte se comercializa como harina de soya, soya texturizada y extrudida. Sin embargo, cada vez hay más productos alimenticios con base en soya en el mercado, como leche de soya, productos “cárnicos”, tofu –“queso” de soya–, guisos como tinga, bisteces adobados, además de jugos, bebidas con diversos sabores, etcétera.

“La soya también proporciona fibra, de modo que al incluirla en la dieta como parte de una variedad de alimentos, el organismo recibe un nivel adecuado de fibra, y esto es un elemento importante que contribuye a evitar los niveles altos de colesterol, porque arrastra residuos, que es lo mismo que hace el nopal, alimento alto en fibra”, apunta la maestra en ciencias Josefina Morales.

Por su aporte nutrimental de proteínas, por contener poca grasa saturada y estar libre de colesterol, la soya puede ser parte importante de la dieta, aunque, como señala nuestra entrevistada, con la soya sucede lo que con otros alimentos, sus virtudes –que sí las tiene– se han exagerado y la gente espera demasiado de ella o, por lo contrario, la rechazan por aquello de ser una “carne vegetal”.

De cualquier forma, pruébela. Inclúyala cotidianamente en su alimentación. Su organismo se lo agradecerá. 🍌

**Fuentes** Entrevista con la maestra en ciencias Josefina Morales de León, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán • *Cuadernos de nutrición, La soya y sus productos*, Vol. 12, no. 3, Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”, México, 1989 • Asociación Americana de la Soya.

## Para los huesos

- Una taza de frijoles de soya cocidos proporciona alrededor de 175 mg de calcio –más del 20% de la ingestión diaria recomendada para un adulto.
- El consumo de proteína de la soya puede mejorar el balance de calcio en el organismo al disminuir su excreción urinaria, ya que el consumo de proteína animal la induce. De hecho se cree que este factor influye en el alto índice de osteoporosis en los países occidentales.

