

# 2016 AÑO Internacional de las **LEGUMINOSAS**



La descripción "PULSES" significa Leguminosas en inglés. La iniciativa de promoción del Año de las Leguminosas utiliza esta palabra como la marca representativa de esta iniciativa.



Las **legumbres**, en términos técnicos, son las semillas secas comestibles de las leguminosas. Son un superalimento que incluye frijoles, garbanos, lentejas y las arvejas. Son increíblemente saludables, y este es uno de los motivos por los que la ONU-FAO ha declarado **2016 Año Internacional de las Leguminosas**.



# ¿QUÉ SON LAS *Leguminosas*?



Puede ser que el término **leguminosas** le parezca nuevo, pero lo más probable es que este grupo de alimentos haya formado parte de su dieta por mucho tiempo. Las leguminosas son un orden de plantas cuyo fruto es una vaina, como el frijol, el garbanzo, las lentejas y las arvejas. A medida que la planta madura, las vainas se secan y nacen las semillas; éstas últimas al madurar, almacenan alimento para que germine otra planta, por lo que tienen más nutrientes que cuando aún están frescas y verdes.

Estos frutos pertenecen al gran grupo de las plantas leguminosas (familia *Fabaceae*) y, a pesar del gran número de especies que componen esta familia, las utilizadas para la alimentación humana y del ganado son relativamente pocas.

La parte de la planta consumida en alimentación animal y humana varía entre las distintas especies de leguminosas. En la mayoría de los casos, la parte comestible coincide con la utilizada por la planta como almacén de sustancias de reserva, la semilla.



Nuestro organismo necesita proteína para crecer, restaurarse y formar músculos, tejidos y huesos. Si bien la principal fuente de proteínas es la carne, las leguminosas también son ricas en este nutriente. La diferencia es que la proteína proveniente de las carnes es completa, a diferencia de la proteína vegetal, que debe ser completada con productos derivados de cereales o granos, como el pan o el arroz; al mezclar estos dos tipos de alimentos obtenemos una proteína de alta calidad, completa como la de la carne.

## *Las leguminosas además aportan otros beneficios:*

✔ **Son excelentes fuentes de fibra y vitaminas** del complejo B, como la tiamina y riboflavina, y contienen minerales como hierro y calcio.

✔ **Aportan sabor, textura y volumen a las comidas.** Por ejemplo, como nosotros sabemos en México combinamos el maíz con frijol, en América Central es muy común la combinación de arroz con frijoles y de frijoles con tortillas, en España es usual combinar arroz con chícharos, en China consumen el arroz con soya.



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:



Facebook [/2016leguminosasparalasalud](https://www.facebook.com/2016leguminosasparalasalud)  
Twitter [@leguminosas2016](https://twitter.com/leguminosas2016)  
Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)



Representación en México de USDBC y USDPLC Mercalimentos Consultores, [info@mercalimentos.com](mailto:info@mercalimentos.com)

# 2016 AÑO internacional de las LEGUMINOSAS

La Asamblea General de la ONU declaró en Nueva York el pasado 20 de Diciembre del 2013, el 2016 como Año Internacional de las Leguminosas, alimento considerado por los expertos como uno de los más nutritivos del mundo.

## Como aporte a la salud las leguminosas ayudan a:

Control de azúcar en la sangre, salud cardíaca, prevención de cáncer, control de peso y nutrición durante el embarazo y estos son algunos de los beneficios soportados por investigaciones que ofrecen las leguminosas. Consumir más leguminosas es una excelente forma de comenzar a tener un estilo de vida más saludable.

El **Año Internacional de las Leguminosas** trata de esparcir el mensaje de estos beneficios, educando a los consumidores para alentarlos a cambiar su estilo de alimentación.

Al día de hoy gracias a estos esfuerzos de promoción, las Leguminosas se perciben como el **Futuro de la Alimentación**, mientras que ayer no se les daba la importancia que representan.

Por ejemplo, en Estados Unidos las leguminosas eran consumidas por su sabor, su precio y su contenido proteínico, pero no necesariamente por sus otros beneficios nutrimentales ni por su versatilidad. Sin embargo en el 2010, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos incluyó a los frijoles en su Programa de Suplementos Alimenticios Especiales para mujeres, infantes y niños para mejorar sus opciones nutrimentales, dando el verdadero lugar que ocupan las leguminosas en el entorno alimenticio mundial.

## Algunos de los objetivos que el Año Internacional de las Leguminosas busca son:

- Hacer alianzas con los gobiernos, organismos internacionales y el sector privado para promover las leguminosas y así hacer frente a los problemas de salud y nutrición que enfrenta el mundo entero.
- Involucrar al sector de alimentos para desarrollar productos alimenticios innovadores y ricos en nutrientes, con ingredientes de leguminosas y poder hacer frente a los principales desordenes nutrimentales de la población.
- Involucrar a los investigadores para mejorar en todos los aspectos la producción de leguminosas y productos alimenticios que las contengan.
- Educar a los consumidores sobre los beneficios de salud y nutricionales que aportan las leguminosas.
- Crear conciencia entre los consumidores, la industria alimentaria y los gobiernos sobre la contribución de la producción de leguminosas a la sustentabilidad de la agricultura mundial.
- Incrementar la producción mundial de leguminosas.
- Mejorar la producción de cultivos de leguminosas y la productividad en regiones en el mundo con inseguridad alimentaria.



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:



Facebook /2016leguminosasparalasalud



Twitter @leguminosas2016



Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)



Representación en México de USDBC y USDPLC Mercalimentos Consultores, [info@mercalimentos.com](mailto:info@mercalimentos.com)

**Versatilidad:** Las leguminosas pueden añadirse en forma de puré o de harina a otros alimentos sin alterar drásticamente su sabor, pero aumentando mucho su valor nutricional. Una excelente forma de aumentar el aporte de proteínas y vitaminas en las dietas vegetarianas y sin gluten es añadir leguminosas a salsas y batidos, o elaborar panes y bizcochos con harinas de leguminosas.

*Las leguminosas tienen varios papeles muy importantes en la sustentabilidad.*

 Son un componente muy importante en la rotación de las cosechas debido a su fijación de nitrógeno en el suelo.

 Requieren menos fertilizantes y agua que otros cultivos

 Generan una baja huella de carbón en el ambiente.

 Producen grandes cantidades de aminoácidos que mejoran la calidad del suelo para futuros cultivos

 Son una fuente de proteína para el ser humano.

 Tienen un impacto positivo en la calidad del suelo.

 Ayudan a alimentar microbios que benefician la salud.

 Todas estas bondades que las leguminosas ofrecen al suelo, ayudan a que otras cosechas prosperen y al mismo tiempo las protege contra enfermedades causadas por bacterias u hongos.

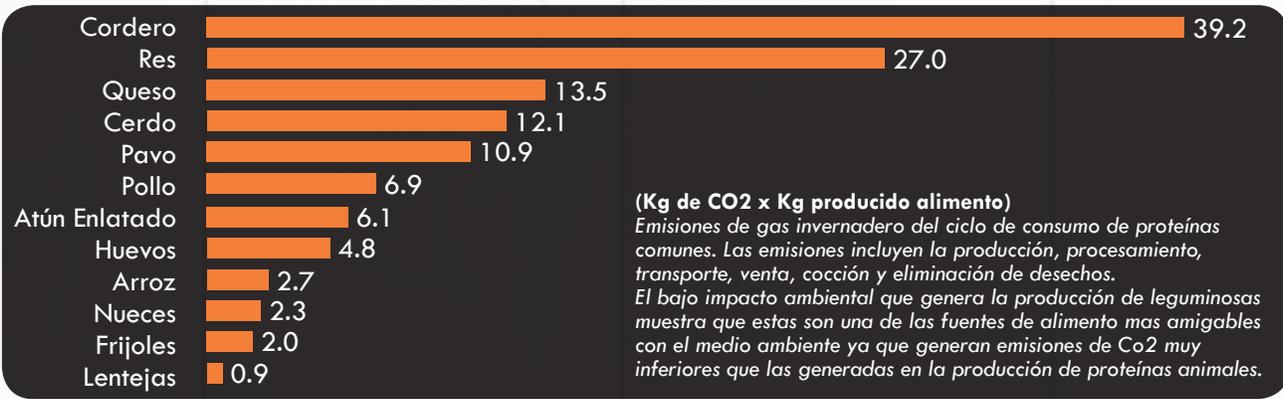


El nitrógeno es el nutriente que más se utiliza en la producción de cosechas y el fertilizante de nitrógeno es manufacturado en base a gas natural. Pero las leguminosas son una cosecha muy especial, ya que ellas absorben el nitrógeno que necesitan directamente del aire y a su vez fijan este nitrógeno en el suelo dejándolo disponible para futuros cultivos, reduciendo en uso de fertilizantes tanto en ellas mismas como en las cosechas posteriores, extendiendo sus beneficios ambientales en todo el ciclo de producción de alimentos.

 Un estudio reciente muestra que un cultivo de trigo precedido por una cosecha fijadora de nitrógeno como los garbanzos o las lentejas en años previos, genera 17% menos de emisión de CO<sub>2</sub> durante su producción comparada con un trigo precedido de una cosecha de cereal. El impacto es aún más impresionante si el trigo es precedido por dos cosechas de leguminosas (legumbre-legumbre-Trigo), reduciendo en un 34% las emisiones de CO<sub>2</sub> necesarias para su producción comparado con un ciclo cereal-cereal-trigo.

Las leguminosas son una fuente de proteína para el ser humano con un bajo impacto ambiental, tanto en emisiones de carbón como en el aprovechamiento del agua.

EMISIÓN DE CARBONO POR PRODUCTO ALIMENTICIO



Fuente: Globalization of Water: Sharing the Planet's Freshwater Resources



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:

Facebook /2016leguminosasparalasalud  
Twitter @leguminosas2016  
Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)





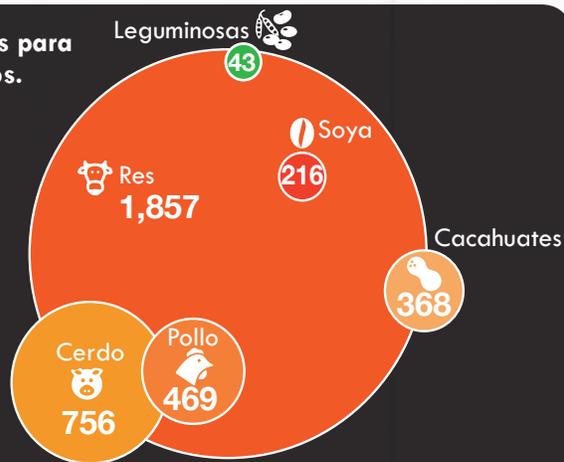
Las **Leguminosas** consumen una décima parte del agua que consumen otras fuentes de proteínas. Por ejemplo, para producir 1 kg de legumbres se necesitan solo 360 litros de agua, mientras que para producir la misma cantidad de proteína animal se necesitan unos 7500 litros de agua. Las leguminosas extraen agua de capas menos profundas del suelo y dejan agua disponible a más profundidad para otros cultivos, por lo que están bien adaptadas a las zonas propensas a la sequía.

| Comida    | Calorías | Proteína +5g | Fibra +5g | Ltrs. de agua para producir 1kg | Precio por porción |
|-----------|----------|--------------|-----------|---------------------------------|--------------------|
| Frijoles  | 122      | ✓            | ✓         | 359                             | \$0.07             |
| Arvejas   | 116      | ✓            | ✓         | 359                             | \$0.07             |
| Lentejas  | 115      | ✓            | ✓         | 359                             | \$0.07             |
| Garbanzos | 135      | ✓            | ✓         | 359                             | \$0.11             |
| Soya      | 127      | ✓            |           | 1,801                           | \$0.32             |
| Res       | 148      | ✓            |           | 15,501                          | \$1.07             |
| Pollo     | 142      | ✓            |           | 3,914                           | \$0.67             |
| Cerdo     | 167      | ✓            |           | 6,310                           | \$0.71             |

Las leguminosas pueden añadirse en forma de puré o de harina (por ejemplo, harina de garbanzos o proteína de arvejas en polvo) a otros alimentos sin alterar drásticamente su sabor, pero aumentando mucho su valor nutricional.

Una excelente forma de aumentar el aporte de proteínas y vitaminas en las dietas vegetarianas y sin gluten es añadir leguminosas a salsas y batidos, o elaborar panes y bizcochos con harinas de leguminosas.

### Galones de agua necesarios para producir 1 libra de alimentos.



Son necesarios 1,857 galones de agua para producir 1lb de carne de res. Mientras que para producir 1lb de leguminosas solo se necesitan 43g.

Fuente: Global Pulse Confederation GPC



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:

Facebook [/2016leguminosasparalasalud](https://www.facebook.com/2016leguminosasparalasalud)  
 Twitter [@leguminosas2016](https://twitter.com/leguminosas2016)  
 Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)



Representación en México de USDBC y USDPLC Mercalimentos Consultores, [info@mercalimentos.com](mailto:info@mercalimentos.com)



## SALUD Y LEGUMINOSAS



Las leguminosas son un alimento ideal para las personas vegetarianas porque contienen una gran cantidad de proteínas. En la India donde existe una gran comunidad de personas que practican el vegetarianismo, las lentejas constituyen un alimento básico junto con las arvejas y los garbanzos. Las lentejas contienen aproximadamente entre un 25% y un 30% de proteína por lo que ocupan el segundo lugar después de la soya.

Una ración de unos 100 grs. de leguminosas cocidas contiene hasta 9 gramos de proteína, el doble que la quínoa. Además, a diferencia de muchos alimentos ricos en proteínas, las leguminosas tienen poca grasa.



### *Las leguminosas como fuente de proteína vegetal*

Hay que precisar que las proteínas de las leguminosas son de menor calidad que la proteína animal porque presentan carencias en los aminoácidos triptófano, cisteína y metionina.

Sin embargo la combinación de este grupo de alimentos con otros como los cereales, ricos en los aminoácidos faltantes, consigue proporcionar proteínas muy saludables de origen vegetal y con la misma calidad que la proteína de la carne. Además la combinación entre leguminosas y cereales aporta a los cereales el aminoácido *lisina*, el cual es muy abundante en las leguminosas y bastante deficiente en los cereales.

La ventaja de las proteínas de las leguminosas respecto a las proteínas de ciertas carnes como la de cerdo es su riqueza en aminoácidos de más fácil digestión.

La riqueza de proteínas y ácidos nucleicos de las leguminosas está considerada como un antídoto natural contra el envejecimiento al ser capaz de renovar las células de nuestro cuerpo. Se considera que la salud del cabello, la piel, las uñas, la fuerza muscular, o la vitalidad en general, tanto física como mental, se ven mejoradas por el consumo abundante de alimentos ricos en estos componentes.

Se ha comprobado que las leguminosas contribuyen al control del nivel de glucosa en la sangre y reducen el nivel de colesterol y la tensión arterial, que son factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Las **leguminosas** son bombas nutricionales. Están cargadas de proteínas, fibra, vitaminas y minerales. Se ha comprobado además que reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares y de diabetes, controlan la tensión arterial y el colesterol, y ayudan a perder peso.



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:



Facebook [/2016leguminosasparalasalud](https://www.facebook.com/2016leguminosasparalasalud)



Twitter [@leguminosas2016](https://twitter.com/leguminosas2016)



Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)



Representación en México de USDPC y USDPLC Mercalimentos Consultores, [info@mercalimentos.com](mailto:info@mercalimentos.com)



## Las leguminosas como fuente de hidratos de carbono

Las leguminosas son ricas en hidratos de carbono. Su elevado contenido en este componente les proporciona un gran poder energético similar al que proporcionarían los cereales, los cuales presentan muchas menos proteínas. Los frijoles, garbanzos, lentejas y arvejas contienen cantidades elevadas de carbohidratos.



En general, las legumbres, se caracterizan por su capacidad para vertir glucosa gradualmente en el torrente sanguíneo. Esta se obtiene por metabolización de los hidratos de carbono. Cuando comemos leguminosas la glucosa se va incorporando a la sangre poco a poco. Este control del azúcar en la sangre es muy interesante por dos motivos esenciales:

### Mantiene los niveles de azúcar muy estables.



A diferencia de otros alimentos que producen una subida brusca del nivel de azúcar, las leguminosas mantienen muy estable estos niveles; la absorción de los azúcares de las leguminosas se realiza de una manera lenta. Esto resulta muy importante para las personas que padecen diabetes y necesitan controlar los niveles de azúcar en la sangre. El consumo de este alimento los puede hacer menos dependientes del suministro de insulina.

### Mantienen la sensación de saciedad durante bastante tiempo.



Las leguminosas mantienen estables los niveles de azúcar, esto permite que el organismo pueda estar saciado durante más tiempo. Esto justificaría el uso habitual de las leguminosas en la alimentación humana e iría en contra de la opinión injustificada de que las leguminosas engordan, pues estas contienen muy poca grasa. Racionadas adecuadamente, las leguminosas "no engordan" y lo que suele engordar más es el acompañamiento de los platos o el abuso de las mismas.



No se debe olvidar que el azúcar es necesario para la alimentación del cerebro y de los nervios, por lo que las leguminosas resultan muy interesantes no solamente para las personas que deben hacer grandes esfuerzos físicos al proporcionar abundante energía, sino para los estudiantes y personas que deban rendir intelectualmente al ser capaces de alimentar al cerebro adecuadamente.

Las leguminosas poseen concentraciones altas de potasio, magnesio, zinc, vitaminas del grupo B y hierro.



Una ración de frijoles negros contiene un 50 % más de hierro que un filete, tanto ácido fólico como las espinacas, y tanto potasio como los plátanos. Además, el frijol riñón rojo aporta una dosis de antioxidantes mayor que los arándanos o el jugo de granada.



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:



Facebook /2016leguminosasparalasalud  
Twitter @leguminosas2016  
Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)





## LEGUMINOSAS, RICAS EN FIBRA



*Ingerir alimentos ricos en fibra soluble disminuye los niveles de colesterol hasta un 10%. El frijol se encuentra entre los principales alimentos ricos en esta fibra.*

Las leguminosas son ricas tanto en fibra soluble como en fibra insoluble. La fibra además de controlar el colesterol, también es necesaria para evitar el estreñimiento, y ayuda a regular el tránsito intestinal, perder peso y a prolongar la sensación de saciedad. La ingesta habitual de leguminosas puede ayudar a prevenir algunos tipos de cáncer.

A través de la comida, además de nutrientes, nuestro organismo también ingiere una gran cantidad de toxinas procedentes de todo el proceso de producción y conservación de los alimentos, eliminar cuanto antes todas estas toxinas antes de que sean reabsorbidas por el organismo o acumuladas en el intestino es una buena manera de impedir la aparición de numerosas enfermedades.

Las personas que tienen una dieta rica en fibra tienen menos posibilidades de sufrir cáncer de colon, cáncer de mama y cáncer de pulmón, ya que la fibra ayuda a eliminar esas toxinas indeseables de nuestro organismo.

## LEGUMINOSAS, RICAS EN VITAMINAS Y MINERALES

Las leguminosas son ricas en **vitaminas del grupo B**, que constituyen las vitaminas adecuadas para el buen funcionamiento del sistema nervioso. También contienen cantidades muy elevadas de folato que el organismo transforma en **ácido fólico (Vitamina B9)** cuyas deficiencias son responsables de la aparición de síntomas de depresión o mal humor. Entre las leguminosas más ricas en estas vitaminas se encuentran las lentejas.



Los frijoles son ricos en **vitamina E**, esta vitamina tiene la capacidad para neutralizar los radicales libres, esto ayuda al organismo a evitar el envejecimiento celular y la aparición de enfermedades degenerativas. Además los frijoles son ricos en **vitamina A**, vitamina antioxidante muy importante para la salud de la piel, de los ojos o en el control del desarrollo de células cancerosas.

Las leguminosas son ricas en minerales, especialmente el **hierro, calcio, fósforo y magnesio**. El hierro es importante en la prevención de enfermedades como la anemia. Este mineral es también importante para las personas que sufren habitualmente de hemorragias nasales o reglas muy abundantes.



Las leguminosas son ricas en **calcio**, mineral importante para las personas que sufren osteoporosis. Las leguminosas (en especial lentejas y frijoles) también poseen bastante **fósforo**, mineral que contribuye a la formación de los huesos e interviene en la formación de muchas enzimas, además de ser importante para la buena salud de los nervios y el buen funcionamiento del cerebro. El contenido de magnesio en las leguminosas, en especial las arvejas y lentejas, contribuye en la formación de los huesos, el metabolismo corporal y a la salud de nuestro aparato circulatorio al fluidificar la sangre, previniendo la aparición de trombos o los ataques cardíacos y controlando la presión arterial.

**“Por estos y más beneficios las leguminosas son consideradas el futuro de la alimentación”**



Conoce más sobre los beneficios de las Leguminosas en:



Facebook [/2016leguminosasparalasalud](https://www.facebook.com/2016leguminosasparalasalud)  
Twitter [@leguminosas2016](https://twitter.com/leguminosas2016)  
Oficial [www.2016leguminosasparalasalud.org](http://www.2016leguminosasparalasalud.org)



Representación en México de USBDC y USDPLC Mercalimentos Consultores, [info@mercalimentos.com](mailto:info@mercalimentos.com)