

# Propagación y técnicas de cultivo del Arroz palay (*Oryzo sativa*)

**Autor:** Juan Carlos Martínez Frías — [¿Cómo citar este artículo?](#)

## Descripción

El arroz es uno de los cereales más valiosos en México y en el mundo gracias a su alto valor alimenticio, que se expresa en la gran cantidad de energía y proteínas que contiene. La variedad de usos rebasa con mucho a la deliciosa sopa de arroz. El arroz blanco, ya pulido, es un alimento para el consumo humano; el salvado o harina que se obtiene al pulirse se utiliza para fabricar alimentos balanceados para el ganado. El granillo del arroz, a su vez, es utilizado por la industria cervecera y para hacer harina de arroz y, con ella, el delicioso atole. La cascarilla que se obtiene se aprovecha también para elaboración de alimento en la ganadería e incluso para la fabricación de materiales de construcción.

## Pulir o no pulir

La planta del arroz tiene un tallo cilíndrico formado de nudos y entrenudos alternados, es decir, anillos con hojas seguidos de secciones sin ellas. Su altura va desde sesenta hasta 120 centímetros de largo. Las hojas son largas y planas. En el punto donde la hoja se une al tallo, hay una lígula con una serie de cirros largos y sedosos, una especie de barbas vegetales. Las flores del arroz son de color verde blanquecino dispuestas en espiguillas, que en conjunto se denominan panoja. Una vez que ha floreado, las espigas son estrechas y colgantes. El grano de arroz es el ovario maduro. Cuando se le quita la cáscara pardusca o pericarpio, se dice que se ha pulido. De otra forma, se trata de arroz integral, preferido por muchas personas por su alto contenido de fibra.

## Crecer entre charcos

El arroz necesita tanta agua para desarrollarse bien, que de hecho la planta requiere que la tierra donde se asienta esté sumergida. La principal exigencia a los suelos es que tengan un alto contenido de materia orgánica y por supuesto una elevada capacidad de retención de agua. Por eso los más adecuados son los pesados arcillosos, no los arenosos ni los pantanosos. Su cultivo está difundido en distintos tipos de suelo: en tierras grises, rojas, negras, lateríticas -el suelo propio de las regiones cálidas-, etcétera.

El arroz es de climas tibios y cálidos. Para germinar y florecer, se considera que los 30°C son la temperatura ideal.

## Métodos para producir y cosechar arroz

En México el arroz palay se produce de forma distinta según la región geográfica de la que hablemos. Por ejemplo, en la zona Noroeste y Noreste se siembra de forma directa en la tierra, bajo riego; en el centro-Sur del territorio se hace por medio de trasplante bajo riego, en tanto que en la zona Sureste, donde las lluvias son abundantes, se trata de un cultivo de temporal. La forma más tradicional consiste en sembrar el arroz en almácigos -porciones de tierra destinadas únicamente a la germinación- y después trasplantarlo en tiempo oportuno a su lugar definitivo.

La cosecha puede hacerse de forma manual o con máquinas. El agricultor debe calcular el nivel óptimo de humedad del grano antes de cosechar, para evitar que éste salga partido. El arroz constituye la base de la dieta de más de la mitad de la gente en el mundo. Aunque en México se siembran más otros cereales, como maíz o trigo, el arroz proporciona desde hace años grandes rendimientos, ingresos a las familias del campo y nutrientes a las familias de la ciudad.



**Cinvestav**

Este texto es parte del Curso integral de cultivos agronómicos para biotecnología vegetal. Para leer acerca de los 49 cultivos de este curso, así como de las fuentes consultadas, por favor visite la Presentación del mismo.

**Autor:** M.C en BQ Juan Carlos Martínez Frías. Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional, Campus Guanajuato.