

Ficha Técnica del Maíz (Elote)

El maíz, conocido científicamente como *Zea mays mays L.*, es uno de los cereales más importantes a nivel mundial. La ficha técnica abarca sus características botánicas, composición nutricional y especificaciones de cultivo.

Características Botánicas

Característica	Detalle
Nombre Científico	<i>Zea mays mays L.</i>
Familia	Poaceae (Gramineae)
Tipo de Fruto	Cariópside (grano)
Estructura del Grano	Compuesto principalmente por el endospermo ($\sim 83\%$ del peso seco), el germen, el pericarpio (cáscara) y la punta.
Tipos de Grano	Incluye maíz duro (endospermo vítreo y liso) y maíz harinoso/farináceo (endospermo completamente harinoso).

Composición Nutricional

Valores promedio aproximados por **100g de maíz amarillo** (según datos de tablas de composición química de alimentos):

Componente	Cantidad Media	Unidad
Calorías	98	Kcal
Proteínas	3,2	g
Grasas Totales	2,4	g
Carbohidratos	17,1	g
Fibra Alimentaria	$\sim 7,3$ (promedio)	g

Riqueza Nutricional: El maíz también es rico en **vitaminas del complejo B** (B 1 y \ B 5), **Vitamina A**, y minerales esenciales como **hierro, potasio, fósforo, calcio y magnesio**.

Especificaciones de Cultivo

Las condiciones de suelo y clima son determinantes para que el maíz exprese su máximo potencial genético y productivo.

- **Condiciones Climáticas:** El crecimiento está limitado por el suministro de **agua**, la **temperatura** y la **radiación solar**. Requiere niveles óptimos de estos factores.
- **Suelo:** Se recomiendan suelos **franco-arcillosos**, profundos y con un pH entre 6,0 y 6,5 .
- **Ciclo de Cultivo:** Varía de aproximadamente 105 a 140 días, dependiendo del híbrido sembrado (súper-precoces, precoces o normales), las condiciones climáticas y el manejo agrícola.
- **Época de Siembra (Ejemplo de Brasil):**
 - **Cosecha Principal (Verano):** De septiembre a diciembre.
 - **Segunda Cosecha (Safrinha):** Principalmente entre enero y marzo.
- **Productividad:** El rendimiento promedio en Brasil es de aproximadamente 5 a 6 toneladas por hectárea, aunque la productividad puede ser significativamente mayor con el uso intensivo de tecnología.