



# Manual de usuario

## Hola mundo web: Maíz

14/04/2023

---

Carlos Benjamin Pac Flores

Centro Universitario de Occidente

Universidad San Carlos de Guatemala

Quetzaltenango, Quetzaltenango

## Funcionamiento del sistema

La página principal consta de la siguiente distribución:



El parte superior una barra de navegación donde podremos regresar a la página inicial al momento de navegar en el programa, Login/Sign-Up al lado derecho para poder acceder como usuario a la página y poder interactuar de una mayor manera.

En la parte central los temas del blog con un botón en la esquina inferior izquierda de cada elemento para poder entrar y visualizar la información del mismo.

## Login/Sign-Up

Estos formularios de interacción de usuario, tiene un sistema en el cual si los datos no están en los estándares, manda una notificación al usuario para que el mismo corrija el error así poder tener mayor seguridad y un estándar en el manejo de datos.

The image displays two wireframe designs for user authentication. The left design is for the 'SIGN IN' form, featuring a header with 'SIGN IN' and 'SIGN UP' links, followed by input fields for 'USERNAME' and 'PASSWORD', and a 'SIGN IN' button. The right design is for the 'SIGN UP' form, featuring a header with 'SIGN IN' and 'SIGN UP' links, followed by input fields for 'EMAIL', 'USERNAME', 'PASSWORD', and 'REPEAT PASSWORD', and a 'SIGN UP' button.

La notificación que muestra el sistema es así:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a dark header bar with 'Maiz Blog' and 'Inicio' on the left, and a 'Login / Sign-up' button on the right. Below the header, a yellow notification box is displayed, containing the following text:

**Error al registrarse!!!**

- Dirección de correo electrónico no válida, ejemplo example@email.com
- Los nombres de usuario válidos contienen mayúsculas y minúsculas, números y guiones bajos (underscore), y deben tener entre 3 y 16 caracteres de longitud.
- Una contraseña válida tiene: 8-15 caracteres, 1 mayúscula, 1 minúscula, 1 número, sin espacios y con al menos 1 caracter especial (@\$!%#\*?&!).

The notification box has a close button (X) in the top right corner.

## Usuario visitante

Este usuario puede visualizar la información de cada tema en el blog, también los comentarios de los temas, excepto el poder comentar y dar sugerencias a los administradores de la página.

## Alimentación

El maíz contiene naturalmente un alto nivel del aminoácido isoleucina, que inhibe la absorción del triptofano. El triptofano, a su vez, es un aminoácido indispensable que es poco abundante en las proteínas de los cereales como el maíz. Cuando se nixtamaliza, la proporción isoleucina/leucina se balancea, permitiendo una mejor absorción del triptofano, que es precursor de la niacina (Vitamina B3) que se genera en el cuerpo. La vitamina B3 evita la pelagra, la cual es una enfermedad producida por su deficiencia. El acceso a la niacina, que se logra por la nixtamalización, permite una mejor nutrición.

Además, la nixtamalización también favorece la producción de almidón resistente, generando que parte del almidón que se encuentra en las tortillas no sea digerible, este se comporta como fibra soluble y brinda beneficios a nuestra salud y a nuestra microbiota intestinal.

Con respecto al contenido de nutrientes y fitoquímicos de interés en las variedades nativas de maíz, existen varios trabajos donde se ha determinado la presencia de componentes bioactivos, compuestos fenólicos y antocianinas en maíces pigmentados y en sus productos, los cuales pudieran generar beneficios en la salud. Aún se requieren mayores estudios para determinar las implicaciones en la salud de los maíces pigmentados después de los procesos de transformación como la nixtamalización.

Aunque su origen es difícil de precisar y continúa siendo un misterio, el maíz fue un cereal fundamental para las civilizaciones maya y azteca e incluso merecía todo su respecto religioso. Hay estudios arqueológicos que demuestran que ya era consumido en Méjico hace unos 7.000 años. La palabra maíz proviene del término "mahiz" que era como los aborígenes de la isla de Haití llamaban a este cereal, cuya traducción sería algo así como "el que sustenta la vida".

## Variedades y tipos de maíz

Existen muchas variedades de maíz, que se diferencian en función de su color (amarillo, blanco, azul, morado, rojo y negro) o por la finalidad a la que están destinadas. Las más conocidas en España son tres:

- <https://www.lechepuleva.es/aprende-a-cuidarte/tu-alimentacion-de-la-a-z/m/maiz>
- [https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/alimentos/que-nos-aponan/N\\_maices](https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/alimentos/que-nos-aponan/N_maices)
- <https://www.fao.org/3/t0395s/T0395S02.htm>

## Comentarios

Maiz Blog ©

## Usuario registrado

Este usuario tiene los permisos para poder realizar comentarios en los temas del blog y sugerencias sobre la página a los administradores, de la primera opción este usuario también puede acceder a las respuestas de las sugerencias que realizaron en sus propio apartado.

Como podemos observar en la imagen este usuario, tiene acceso a el formulario de sugerencias y las respuestas de las misma, al momento de estar logueado en el sistema el botón de control se habilita para que podamos cerrar la sesión en la página web.

Temas del Blog:

## Enlaces de Interes:

- <https://agrospray.com.ar/blog/bioetanol-de-maiz/#:~:text=El%20Bioetanol%20de%20maiz%20es consumo%20de%20derivados%20del%20petróleo.>
- [https://www.revistaagricultura.com/go-maiz/cultivos/las-ventajas-del-uso-de-maiz-como-biocarburante\\_15039\\_38\\_18635\\_0\\_1\\_in.html](https://www.revistaagricultura.com/go-maiz/cultivos/las-ventajas-del-uso-de-maiz-como-biocarburante_15039_38_18635_0_1_in.html)
- <https://blogthinkbig.com/maiz-materia-biocombustibles>

## Comentarios

Enviar

En los espacios de temas del blog ya tenemos habilitada la opción de realizar comentarios limitados a que son globales en base al tema.

## Comentarios

Enviar

usuario1

2023-04-13 01:19:58

Hola este es un nuevo comentario

## Sugerencias:

### Retroalimentación de la página

En este espacio plantea todas tus sugerencias para un mejor funcionamiento de la página, teniendo siempre en cuenta el respeto al momento de comunicar muchas gracias :)

Comentarios

Enviar

Un formulario en el cual se puede redactar contenido de texto, y al momento de enviar el sistema mostrará una notificación de que este se realizó correctamente de lo contrario se mostrará una notificación con el error asociado.

**Sugerencia registrada!!!**  
La operación se realizó con éxito



### Retroalimentación de la página

En este espacio plantea todas tus sugerencias para un mejor funcionamiento de la página, teniendo siempre en cuenta el respeto al momento de comunicar muchas gracias :)

Comentarios

Enviar

### Respuesta de Sugerencias:

Si no tenemos respuestas el sistema mostrará un mensaje de la situación mencionada.

Sin respuestas :)

De lo contrario se mostrará algo similar a esto:

**Maiz Blog**
[Inicio](#)
[Sugerencias](#)
[Respuestas Sugerencias](#)
Logout

**usuario1**
2023-04-13 01:22:42

**Sugerencia**

Hola este es un nuevo comentario

**admin**
2023-04-13 01:25:13

**Respuesta**

Respuesta de la sugerencia :)

Maiz Blog ©
[Back to top](#)

En donde podemos visualizar la sugerencia que se redactó y la respuesta del administrador que acudió a la sugerencia con su respectiva respuesta.


## Administrador

Este usuario es capaz de poder realizar edición del contenido del blog, responder a sugerencias y también crear comentarios en los temas, este usuario es el único capaz de poder crear otros administradores, como podemos visualizar en la siguiente imagen:

Maiz Blog
Inicio
Visualizar Sugerencias
Registrar Admin
Logout

## Comparte y Aprende


En esta comunidad plantea tus dudas y sugerencias en cada uno de los apartados del blog



### Alimentación

El maíz es uno de los alimentos más importantes y versátiles en todo el mundo, utilizado en la alimentación humana y animal. Se cree que el maíz se originó en América Central hace más de 5.000 años y desde entonces se ha convertido en un alimento básico en muchas culturas.


Ver
Modificar
Comentarios 0



### Combustibles

El maíz también se ha utilizado como combustible durante mucho tiempo, especialmente en forma de etanol producido a partir de maíz. Sin embargo, el uso del maíz como combustible ha sido objeto de controversia debido a su impacto en la seguridad alimentaria y en el medio ambiente.

Ver
Modificar
Comentarios 1



### Cultura

El maíz tiene una importancia cultural significativa en muchas partes del mundo, especialmente en las Américas. Su uso en la alimentación y en ceremonias religiosas y rituales, así como su papel como símbolo de la identidad cultural y la resistencia, han contribuido a su importancia cultural.

Ver
Modificar
Comentarios 1

Maiz Blog ©
[Back to top](#)
Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

En la barra de navegación encontramos las opciones de Visualizar Sugerencias, Registro de administradores, en el centro los temas del blog agregando un nuevo botón con el cual podemos acceder al modificador de contenido.

### Visualizar sugerencias:

En esta sección podemos visualizar las sugerencias de los usuarios consumidores de la página, en dado caso no hayan sugerencias se mostrará esto en pantalla.

Sin sugerencias :)

Ya si existen sugerencias lo podemos visualizar de la siguiente manera.

Maiz Blog
Inicio
Visualizar Sugerencias
Registrar Admin
Logout

**usuario1**
2023-04-13 01:22:42

Hola este es un nuevo comentario

Responder

En esta sección de contenido podemos interactuar al momento de presionar el botón responder en donde se habilita un casilla de datos para ingresar el contenido escrito a responder.

usuario1

2023-04-13 01:22:42

Hola este es un nuevo comentario

Ocultar

Enviar

usuario1

2023-04-13 01:22:42

Hola este es un nuevo comentario

Ocultar

Enviar

**Respuesta registrada**  
La operación se realizó con éxito



Sin sugerencias :)

Así como en las imágenes anteriores podemos ver como funciona el registro de la respuesta así, si todo está correcto el sistema mandará una notificación de que todo está bien, de lo contrario se dirá el error asociado para no realizar la operación.

### Modificación de Información del blog:

En este apartado podemos acceder a un editor de texto donde podemos agregar imágenes, videos y texto respectivamente donde lo podemos formatear y estilizar a nuestro gusto, luego de eso procedemos a guardar la información para que sea mostrada a los demás usuarios que están utilizando el sistema.



Normal    Sans Serif    B I U    A    Normal       "    >    Ix


## Combustibles

El maíz es un cultivo que ha sido utilizado durante siglos como fuente de alimento y forraje para animales. Sin embargo, en los últimos años, el maíz ha comenzado a ser utilizado como una alternativa de combustible. En este artículo, exploraremos el tema del maíz como combustible y sus implicaciones.

El maíz como combustible se utiliza principalmente en la forma de etanol, un tipo de alcohol que se produce a partir de la fermentación del maíz. El etanol se utiliza como combustible para vehículos en forma de mezcla con gasolina, lo que se conoce como gasohol. El etanol también se puede utilizar como combustible puro en motores específicamente diseñados para ello.

### Exprimiendo el grano

Algunos productores de etanol se están diversificando hacia productos hechos de los cuatro principales componentes del maíz: almidón, proteína, fibra y aceite.



El aceite de maíz es usado en biocombustibles y alimentos para animales.

La fibra del maíz, puede ser usada en alimento para animales, cereales, barras nutritivas y panecillos.

Cuando el almidón es fermentado para hacer etanol, se libera dióxido de carbono. Este gas puede ser vendido a embotelladoras de gasosas o usado para cultivar algas para alimentar pescados.

La zeína del maíz puede ser usada en productos industriales, como pintura, botellas de bebidas o bolsas plásticas.

Fuente: Productores de etanol; analistas del sector

Foto: Getty Images  
The Wall Street Journal

El Bioetanol de maíz es un compuesto químico obtenido a partir de la fermentación de los azúcares que luego puede utilizarse como combustible. En general, se mezclan cantidades variadas con gasolina y su uso se ha extendido principalmente para reemplazar el consumo de derivados del petróleo.

### Enlaces de Interés:

- <https://agrospray.com.ar/blog/bioetanol-de-maiz/#~:text=El%20Bioetanol%20de%20maiz%20es consumo%20de%20derivados%20del%20petr%C3%B3leo.>
- [https://www.revistaagricultura.com/go-maiz/cultivos/las-ventajas-del-uso-de-maiz-como-biocombustible\\_15039\\_38\\_18635\\_0\\_1\\_in.html](https://www.revistaagricultura.com/go-maiz/cultivos/las-ventajas-del-uso-de-maiz-como-biocombustible_15039_38_18635_0_1_in.html)
- <https://blogthinkbig.com/maiz-materia-biocombustibles>

Guardar

## Registro de nuevos administradores:

Este sector de la página funciona como el sign-up normal para los usuarios del sistemas, es decir que tiene los mismos requerimientos y notificaciones al usuario del sistema.

### Registro de Administrador

Email

Nombre de usuario

Contraseña

Confirmar Contraseña

Submit

Maiz Blog ©

[Back to top](#)


### Registro de Administrador

Email

Nombre de usuario

Contraseña

Confirmar Contraseña

Submit

#### Error de inicio de session!!!

- Una contraseña válida tiene: 8-15 caracteres, 1 mayúscula, 1 minúscula, 1 número, sin espacios y con al menos 1 caracter especial (@\$!%#\*?&).



En caso contrario la notificación que se le da al usuario mostrará que se realizó con éxito la operación de la página web.