



**Nombre de alumno:** Alexa Gabriela Morales Coutiño

**Nombre del profesor:** María de los Ángeles Vengas Castro

**Nombre del trabajo:** Receta

**Materia:** Bioquímica

**Grado:** 3° Cuatrimestre

**Grupo:** LNU

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de mayo de 2022

## **Receta del pozol**

El pozol es una bebida tradicional en muchos lugares del país, en nuestro estado de Chiapas, es de los principales acompañantes de diversas comidas, es importante conocer más allá de su historia. Para objetivos nutricionales es indispensable conocer más a fondo sus características.

El pozol es una receta muy fácil de preparar, los ingredientes son los siguientes:

-500 gramos de masa de maíz nixtamalizado

- 120 gramos de cacao molido

-1 ½ litros de agua

-Azúcar al gusto

*topadventure. (2022) Aprende la receta del pozol de cacao de Chiapas.<sup>1</sup>*

Los ingredientes cuentan con distintas propiedades y valores aportando diferentes niveles nutricionales. La composición bioquímica es la siguiente:

\*Maíz: Humedad,  $9.4 \pm 0.24\%$ , Cenizas:  $1.25 \pm 0.13\%$ , Proteína,  $6.36 \pm 0.11\%$ , Grasa,  $5.18 \pm 0.16\%$ , Almidón,  $62.44 \pm 0.18\%$ , (los valores marcados así  $\pm$  son más o menos).

*Archivos latino americanos de Nutrición. (2009,20,10). Efecto de la concentración de hidróxido de calcio y tiempo de cocción de grano de maíz.<sup>2</sup>*

\*Agua: H<sub>2</sub>O, un átomo de oxígeno ligado a dos de hidrógeno

*Gobierno de México. (2017,07,10). Las propiedades del agua. Gobierno de México<sup>5</sup>*

\*Cacao: Cacao en polvo, 12 cal, 1 gr de grasa por cucharada, Cafeína, onza de chocolate negro (70% de cacao), 23 mil de cafeína

\*Fibra: 3 gramos de fibra

*Chocolate las torras. (2023). Descubre los principales componentes del cacao. Torras<sup>3</sup>*

\*Azúcar: Sacarosa, 12 átomos de carbono, 22 átomos de hidrógeno, 11 átomos de oxígeno

*Valeria. Laura (2021) El azúcar. CC-NC-SA<sup>4</sup>*

Propiedades físico químicas y valores nutricionales: Las propiedades de los ingredientes nos ayudan a saber reconocer los productos químicos cómo se comportan en distintos escenarios; los valores nutricionales nos remarcan la cantidad de aporte y componentes que contiene un alimento, analizaremos los de los componentes del Pozol:

Maíz: El componente principal es el almidón le corresponde en un 72% del peso del grano, otros hidratos que lo componen son la glucosa, sacarosa y fructuosa. Las albuminas, las globulinas y el nitrógeno no proteico totalizan el 8% de la composición del grano, una porción restante del 5% está constituida por nitrógeno residual.

*FAO.(2010)Cápítulo2 Composición química y valor nutritivo del maíz.<sup>6</sup>*

Cacao molido: Polvo, molido, coloración café. Contiene 380 kcal por cada 100 gramos, polvo azucarado 8% grasa, 14% hidratos de carbono, 35% de fibra, 6% minerales, 23% proteínas.

*Observatorio del cacao (2019). Propiedades y nutrientes del cacao natural<sup>7</sup>*

Agua: El agua no tiene color ni sabor, el punto de congelación del agua es a 0° C, con una densidad de 1g./c.c. a 4°C.

*Alexa G. Morales Coutiño*

Azúcar: Es transparente, su color es a causa de la difracción de la luz, soluble en agua, cada gramo de carbohidratos tiene aprox. 4 cal, sodio 1 mg, potasio 2 mg.

*alimentosargentinos.(2019).Azúcares-Información nutricional.*

La importancia de conocer el contenido de diversos alimentos es fundamental, para poder evitar diferentes percances en cuestión de salud; reacciones alérgicas, etc. Los alimentos no solo son ricos por sabor o textura, van más allá de un sabor agradable, los alimentos son la principal fuente de aporte de energía para nuestro cuerpo, nos damos cuenta que el pozol, es una gran opción cultura y de aporte.

## **Bibliografía**

topadventure. (2022) Aprende la receta del pozol de cacao de Chiapas.

<https://topadventure.com/gastronomia/Aprende-la-receta-del-pozol-de-cacao-de-Chiapas-20210513-0005.html><sup>1</sup>

Archivos latino americanos de Nutrición. (2009,20,10). Efecto de la concentración de hidróxido de calcio y tiempo de cocción de grano de maíz.

<https://www.alanrevista.org/ediciones/2009/4/art-11/#:~:text=Las%20mejores%20condiciones%20de%20procesamiento,inclusive%20al%20ma%C3%ADz%20sin%20procesar><sup>2</sup>

Chocolate las torras. (2023). Descubre los principales componentes del cacao. Torras.

<https://chocolatestorras.com/principales-componentes-del-cacao/><sup>3</sup>

Valeria. Laura (2021) El azúcar. CC-NC-SA.

[https://ocw.ehu.es/pluginfile.php/59656/mod\\_resource/content/0/T1%20EL%20AZUCAR.pdf#:~:text=La%20sacarosa%20es%20el%20nombre,%C3%A1tomos%20de%20oxigeno%20\(C12H22O11\).](https://ocw.ehu.es/pluginfile.php/59656/mod_resource/content/0/T1%20EL%20AZUCAR.pdf#:~:text=La%20sacarosa%20es%20el%20nombre,%C3%A1tomos%20de%20oxigeno%20(C12H22O11).)<sup>4</sup>

Gobierno de México. (2017,07,10). Las propiedades del agua. Gobierno de México

<https://www.gob.mx/conagua/articulos/las-propiedades-del-agua?idiom=es#:~:text=La%20f%C3%B3rmula%20qu%C3%ADmica%20del%20agua,a%20unirse%20unas%20con%20otras.><sup>5</sup>

FAO.(2010)Cápítulo2 Composición química y valor nutritivo del maíz.

<https://www.fao.org/3/T0395S/T0395S03.htm#:~:text=El%20componente%20qu%C3%ADmico%20principal%20del,3%20por%20ciento%20del%20grano.><sup>6</sup>

Observatorio del cacao (2019). Propiedades y nutrientes del cacao natural

<http://www.observatoriodelcacao.com/cualidades/><sup>7</sup>

alimentosargentinos.(2019).Azúcares-Información nutricional.

[https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/azucar/publicaciones/propiedades\\_azucar.htm#:~:text=%2D%20Es%20f%C3%A1cilmente%20digerible%20y%20asimilable,sabor%20agradable%20a%20otros%20alimentos.](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/azucar/publicaciones/propiedades_azucar.htm#:~:text=%2D%20Es%20f%C3%A1cilmente%20digerible%20y%20asimilable,sabor%20agradable%20a%20otros%20alimentos.)<sup>8</sup>

