



Nombre de alumno: Cristal Alejandra Hernández Roblero

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 09 de Junio de 2023

Introducción

A continuación, te presentare una bebida típica nutritiva a base de maíz, azúcar y cacao a la que llamaron Pochotl, pero con el paso del tiempo se cambió el nombre de “Pozol “que para muchos Chiapanecos es una riqueza en cuestión de paladar, sin mencionar que para otros estados es también una riqueza & tradición como por ejemplo el estado de Tabasco. En este formato abarcare el tema de bioquímica que presenta dicha bebida, así como su receta, característica y propiedades.

Cristal Hdz. (09 de junio 2023)

Receta del pozol

El pozol es una bebida tradicional en nuestro estado de Chiapas, pues se sabe que esta bebida es nutritiva, mitigante del hambre y también es hidratante, es importante conocer más allá de su historia, pues se conoce que esta bebida tiene un origen prehispánico y fue hecha para los viajeros ya que saciaba el hambre para aquellos que solo iban de paso por las tierras del sureste del país. Dicha bebida está compuesta con diferentes propiedades y características con valor nutricional para todo aquel que lo consume.

Cristal Hdz. (09 de junio 2023)

Ingredientes:

Los ingredientes de esta bebida 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.¹

Los ingredientes cuentan con distintas propiedades y valores aportando diferentes niveles nutricionales.

Composición Bioquímica

*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.²

*Agua: H₂O, un átomo de oxígeno ligado a dos de hidrógeno

Gobierno de México. (2017,07,10). Las propiedades del agua. Gobierno de México⁵

*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. Torras³

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

Valeria. Laura (2021) El azúcar. CC-NC-SA⁴

Propiedades

Las propiedades físico químicas y valores nutricionales: De los ingredientes del Pozol nos ayudan a saber reconocer los productos químicos que contiene dicha bebida y cómo se comportan en distintos escenarios; el valor nutricional nos brinda información sobre los nutrientes que nos aporta, recalcando la cantidad de aporte y componentes que contiene un alimento o bebida, a continuación, presentaremos los análisis de los componentes del Pozol:

El maíz: El componente principal es el almidón que 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) Capítulo2 Composición química y valor nutritivo del maíz.6

El 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*⁷

El 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 & Cristal Hdz. (09 de junio 2023)

El 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.

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>¹

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>²

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

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

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

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

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.⁵](#)

FAO. (2010) Capítulo2 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.6>

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

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

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.8