



Nombre de alumno: María Daniela Gordillo Pinto

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

Nombre del trabajo: Ensayo unidad IV

Materia: Microbiología

Grado: 2° cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0122-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 1 de abril de 2023.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día es muy común ver que algunas personas dejan de consumir productos de origen animal y comiencen a consumir productos de origen vegetal. Para seguir cuidando de su salud y no perder el aporte de macronutrientes y micronutrientes pueden consumir algas marinas.

Las algas son organismos muy diversos ya que tienen múltiples características beneficiosas para nuestra salud a pesar de no ser una planta.

Sus propiedades van desde contar con una gran variedad de vitaminas y minerales hasta contar con proteínas que son útiles para el desarrollo y función del cuerpo humano.

Se han usado a lo largo de la historia por varias culturas del mundo y cada cultura ha encontrado un uso y un modo de preparación especial para las algas.

Aunque al hablar de algas se piensa solamente en el uso que le dan los países asiáticos, su uso data desde la época prehispánica por la cultura azteca en México.

Dependiendo de su método de preparación podemos usarlo en varios platillos y productos comunes.

APLICACIONES DE ALGAS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Las algas son organismos muy diversos, pertenecen al reino protista, de células eucariotas, multicelulares o unicelulares, habitan en medios acuáticos; mares, ríos o lagos, capaces de producir su propio alimento mediante el proceso de la fotosíntesis.

Las algas están fuera del reino de las plantas ya que estas carecen de raíces, tallos y hojas, sin embargo, la mayoría de veces son confundidas con plantas por su apariencia similar.

A lo largo del tiempo se han incorporado las algas en la dieta cotidiana y a veces, sin darnos cuenta, son la base de muchos productos alimenticios comercializados.

Se ha considerado a las algas como un super alimentos por excelencia gracias a todos los macro y micronutrientes que contiene.

“Las algas son consideradas un superalimento ya que contienen un sinfín de nutrientes. Son ricas en minerales, como el yodo, el hierro o el calcio. Además, cuentan con infinidad de vitaminas (A, B1, B2, C, D y E entre muchas otras). Sin olvidarnos de que el índice proteico de las algas es alto, por lo tanto, es una estupenda forma de añadir proteínas de origen vegetal a nuestra dieta” (D, 2021).

En México, el uso de algas, data desde la época prehispánica cuando los aztecas recolectaban espirulina de la superficie del lago Texcoco para hacer una especie de torta o pastel denominado “Tecuítlatl”.

“Los mexicas lo llamaban *tecuítlatl*, una palabra náhuatl que se traduciría como "excremento de roca", aunque lo tenían en una estima decididamente más alta de lo que sugiere su nombre” (BBC News Mundo, 2021).

Podemos usar a las algas como agentes gelificantes, dichos agentes son aditivos que dan textura a un alimento mediante la formación de un gel que provienen de extractos de algas marinas.

Un uso frecuente, de los agentes gelificantes a base de extractos de algas, en la actualidad es en repostería, ya que se hace uso de ellas como un espesante o gelificante para la preparación de gelatinas, en productos de panadería, confitería, rellenos de pasteles, glaseados y para mejorar texturas.

De forma tradicional, el proceso es hervir el alga durante varias horas para poder extraer la sustancia que da la textura gelatinosa para después congelar, derretir y separar el agua del gel que se le denomina agar-agar.

Es muy buena opción como gelatina porque presenta múltiples cualidades saludables; evidentemente es refrescante, contiene altos niveles de fibra por lo que favorece al intestino, es saciante, ligera e hidratante.

CONCLUSIONES

- Podemos considerar a las algas como una alternativa de algunos productos de origen animal ya que son consideradas como un super alimento por sus múltiples beneficios que nos ofrecen.
- Las aplicaciones de las algas varían mucho ya que se pueden usar en múltiples industrias, en la industria de la alimentación las podemos usar en preparaciones y productos como un aditivo natural para mejorar la consistencia del producto o preparación.

FUENTES DE INFORMACIÓN

D. (2021, 5 julio). *La espirulina, el superalimento por excelencia*. Algas de Galicia.

<https://algasdegalicia.com/espirulina-el-superalimento-por-excelencia/>

BBC News Mundo. (2021, 26 enero). *Espirulina, el superalimento de los aztecas que vive un boom en México*. <https://www.bbc.com/mundo/vert-tra-55670748>

Conasi, L. A.-. (2022, 17 enero). *Como usar el agar-agar en la cocina: propiedades, beneficios y recetas*. Blog Conasi. <https://www.conasi.eu/blog/consejos-de-salud/agar-agar-propiedades-como-cocinarla/>

S. (2022, 11 febrero). *Aditivos Alimentarios*. <https://someicca.com.mx/aditivos-alimentarios/>

Antología de la universidad del sureste (2023). Microbiología.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/b21104cf454fe3ce18998a4714722ee5-LC-LNU202.pdf>