

EJÉRCITO DEL PERÚ
COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL
EJÉRCITO



ARTÍCULO CIENTÍFICO

ADITIVOS ALIMENTARIOS

THAIS MOLINA HUAMBACHANO

PROFESOR TÉCNICO EN GASTRONOMÍA Y ARTE CULINARIO

EL USO DEL GLUTAMATO MONOSODICO Y LA OBESIDAD

PROFESOR THAIS MOLINA HUAMBACHANO



RESUMEN

El glutamato monosódico es un condimento alimenticio ampliamente utilizado en industria alimentaria. Distintos estudios, fundamentalmente llevados a cabo en animales, han propuesto la relación entre este condimento y el desarrollo de obesidad. Por un lado, parece que el glutamato monosódico podría influir en la regulación hipotalámica del apetito, favoreciendo un elevado consumo de los alimentos que lo contienen. Por otro lado, se ha sugerido que personas con obesidad muestran un umbral más elevado en la percepción del sabor umami, lo que podría influir en el consumo de alimentos con glutamato monosódico.

Palabras clave: Aditivos alimentarios, cáncer, preservantes, glutamato, E-621

ABSTRACT

Monosodium glutamate is a food condiment that is widely used in food industry. Different studies, primarily conducted in animals, have proposed the relationship between this condiment and the development of obesity. On the one hand, it seems that the monosodium glutamate could influence in regulating hypothalamic appetite, favouring a high consumption of foods containing it. On the other hand, it has been suggested that obese people show a high threshold in the perception of umami taste, which could influence the consumption of food with monosodium glutamate.

Keywords: Additives alimentations, cancer, glutamate, E-621

INTRODUCCIÓN

El GLUTAMATO MONOSODICO (E-621) es un conocido aditivo alimentario y su función principal es de mejorar el sabor de algunos alimentos y productos procesados. Como por ejemplo para carnes y aderezos aumenta el sabor considerablemente. En los alimentos congelados para que tengan un sabor fresco, y en los enlatados para que no tengan un sabor metalizado. Es muy utilizado en la cocina china y japonesa ya que está considerado el quinto sabor **umami** que significa sabor agradable y delicioso.

TÉCNICO EN GASTRONOMIA Y ARTE CULINARIO

Este aditivo tiene la capacidad de engañar al paladar haciendo creer a nuestro cuerpo que la comida sabe mucho mejor cuando en realidad no lo es. El glutamato monosódico contiene un 78% de ácido glutámico libre, un 21% de sodio y hasta un 1% de contaminantes.

Este aditivo causa aumento de peso (obesidad) , daña el sistema nervioso, particularmente en personas con sensibilidad (alergias). puede causar dolores de cabeza, náuseas, migrañas, espasmos musculares y alergias. Mientras que, en casos más graves, puede ocasionar ataques epilépticos, anafilaxis, depresión y problemas o irregularidades cardíacas.

Lo que queremos demostrar es como un grupo de personas que consume este aditivo muestra cambios en su metabolismo. Para este trabajo tenemos a un grupo de 5 personas que consumirán comidas condimentadas con este aditivo (GMS).

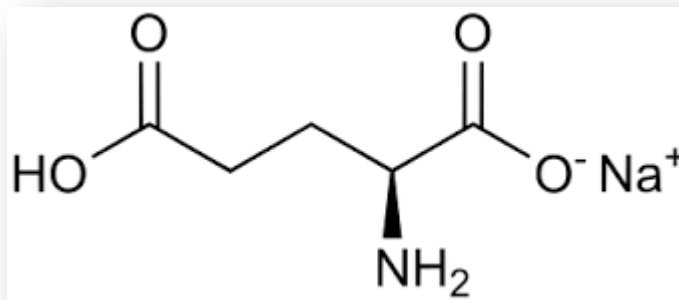


Fig.1. Fórmula química del GMS.



Fig. 2. Plato típico de la cocina china que contiene GMS.



Fig.3 Glutamato monosódico (GMS)

Alimentos que contienen GMS

| Productos | Cantidad |
|-------------------------------------|-----------------|
| Sopa Ajinomem | 86 grs |
| Ajinosillao | 150 ml |
| Doña agusta caldo de gallina | 7 grs |
| Sopa Lista | 60 grs |
| Deli arroz | 11 grs |
| Aji no mix | 12 grs |
| Aji no mix chifa | 12 grs |
| Ablanda carnes | 11 grs |
| Salsati Maggi | 80 grs |
| Pringles | 40 grs |
| Papas Lays | 60 grs |
| Cheetos | 30 grs |

CONCLUSIONES:

- La obesidad es una patología crónica de origen multifactorial en la cual podría estar implicado el consumo de GMS.
- Se necesitan un mayor número de estudios que clarifique la relación entre GMS y obesidad a fin de desarrollar campañas de salud pública más efectivas en la prevención del sobrepeso y la obesidad.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por ser mi guía en todo lo que me propongo, a mi familia por el apoyo incondicional y también quiero agradecer al Ejército del Perú por abrirme las puertas de este prestigioso instituto.

Thais Molina Huambachano

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <https://www.ajinomoto.com/features/aji-no-moto/es/truth/qa.html>
- <http://radiotvperu.pe/articulos/glutamato-monosodico-e621-nos-estan-contaminando>
- <http://ecoosfera.com/2013/10/que-es-y-por-que-debemos-evitar-el-glutamato-monosodico/>