



Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Estudios Superiores

Unidad Morelia



Reporte Final

Análisis de Valores Nutricionales por Tipo de Dieta

PRESENTA:

Alexis Uriel Aguilar Uribe

PROFESORES:

Dra. María Del Río Francos

Dr. César Andrés Torres Miranda

GRADO

Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias

Asignatura: Estadística Descriptiva e Inferencial

A: 21 de Mayo del 2025

Contents

1	Introducción	2
2	Objetivos Generales	2
3	Marco Teórico	3
3.1	DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)	3
3.2	Dieta Keto	3
3.3	Dieta Paleo (Paleolítica)	4
3.4	Dieta Vegana	4

1 Introducción

Este trabajo tiene como fin de exponer el proceso llevado a cabo para realizar el análisis estadístico de los valores nutricionales (macronutrientes) que aportan las dietas: *DASH* (Dietary Approaches to Stop Hypertension), *keto*, *mediterránea*, *paleo* (paleolítica) y *vegana*.

Siendo el principal enfoque el responder si hay una diferencia nutricional significativa entre las diferentes dietas. En decir, hacer uso de técnicas de estadística descriptiva e inferencial para probar si existe una diferencia en los aportes nutricionales entre las distintas dietas que están siendo estudiadas. La anterior prueba se basa en recetas de diferentes cocinas a nivel mundial. El propósito final del presenta trabajo es el de crear un modelo estadístico capaz de categorizar la dieta a la que pertenece una receta en base a los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) que aporta.

2 Objetivos Generales

Para la realización de lo anterior expuesto, se puntualizan los objetivos del proyecto de manera incremental respecto al progreso general del mismo:

- Realizar análisis estadístico de los macronutrientes en las diferentes. Para una caracterización de los aportes nutricionales.
- Identificar la familia de distribuciones y sus respectivos parámetros por cada macronutriente y dieta.
- Crear modelo estadístico para la categorización del tipo de dieta a la que pertenece una receta en base a sus aportes nutricionales.

3 Marco Teórico

La dieta es uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades crónicas, y las enfermedades sensibles a la dieta contribuyen en gran medida a los costes sanitarios mundiales. Se han propuesto literalmente miles de “dietas”, que pueden describirse en términos generales como basadas en creencias, en alimentos específicos o en nutrientes; centradas en la pérdida de peso o en el aumento de peso (muscular); dietas de desintoxicación (detox) y dietas diseñadas por razones médicas específicas.[1]

Las “dietas de moda” son dietas populares durante un tiempo sin basarse necesariamente en una recomendación dietética estándar. A menudo promueven una pérdida de peso irracionalmente rápida o afirmaciones de salud sin sentido, y se anuncian como dietas que requieren poco esfuerzo por parte de quien las sigue. La promesa de ganancias fáciles, combinada con la presión social para lograr un determinado tipo de cuerpo, puede dejar al público susceptible a afirmaciones infundadas o exageradas.[1]

Las dietas estudiadas desde una perspectiva estadística en el presente trabajo, son englobadas en las “dietas de moda”, que a veces son referidas como “dietas sin evidencia científica”. Siendo la dieta DASH la única que basada en fundamentos y evidencias.

3.1 DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)

[1] La dieta DASH (Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión) es un patrón dietético diseñado específicamente para ayudar a reducir la presión arterial y promover la salud general del corazón. Hace hincapié en el consumo de una variedad de alimentos ricos en nutrientes, como frutas, verduras, cereales integrales, proteínas magras y productos lácteos bajos en grasa, y en la limitación de la ingesta de sodio, grasas saturadas y azúcares añadidos.

3.2 Dieta Keto

[1] Una dieta baja en hidratos de carbono (baja en carbohidratos) es un patrón alimentario que restringe la ingesta de carbohidratos, sustituyéndolos normalmente por mayores cantidades de proteínas y grasas. La dieta cetogénica es una forma de dieta baja en carbohidratos con un alto contenido en grasas en relación con la ingesta de proteínas y carbohidratos.

El objetivo de la dieta cetogénica es inducir la cetosis, un estado metabólico que se produce cuando el cuerpo quema grasa para obtener energía en lugar de glucosa, lo que induce la pérdida de peso.

3.3 Dieta Paleo (Paleolítica)

[1] La dieta paleo, también conocida como dieta paleolítica o dieta del hombre de las cavernas, es un enfoque dietético que pretende imitar los hábitos alimentarios de nuestros antiguos antepasados del Paleolítico.

Hace hincapié en el consumo de alimentos integrales y no procesados que habrían estado al alcance de los primeros humanos, como carnes magras, pescado, frutas, verduras, frutos secos y semillas, y excluye los cereales, las legumbres, los productos lácteos, los alimentos procesados y los azúcares añadidos.

3.4 Dieta Vegana

[1] La dieta vegana es un patrón dietético basado en plantas que excluye el consumo de todos los productos de origen animal. Se centra en el consumo de una variedad de alimentos de origen vegetal, como frutas, verduras, cereales legumbres, frutos secos y semillas.

Es importante señalar que, aunque las dietas veganas pueden ser nutricionalmente adecuadas, debe prestarse atención a garantizar una ingesta suficiente de nutrientes esenciales como proteínas, hierro, calcio, vitamina B12 y ácidos grasos omega-3.

Referencias

- [1] F. F. Marvasti, “Popular diets and health,” *Culinary Medicine*, p. 327,