



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“Relación entre el nivel de nutrientes críticos y declaraciones  
“light” en productos ofertados en una cadena de  
supermercados de Lima, Perú”**

Tesis para optar el título profesional de:  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Presentado por:

Kiomi Denisse Yabiku Soto (0000-0001-9515-4587)

Asesor:

Lorena María Saavedra García (0000-0003-1524-780X)

Lima - Perú

2022





**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“Relación entre el nivel de nutrientes críticos y declaraciones  
“light” en productos ofertados en una cadena de  
supermercados de Lima, Perú”**

Tesis para optar el título profesional de:  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Presentado por:

Kiomi Denisse Yabiku Soto (0000-0001-9515-4587)

Asesor:

Lorena María Saavedra García (0000-0003-1524-780X)

Lima - Perú

2022

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 13 de junio de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Dra. Nilda Graciela Quispe Alvarado	<input type="checkbox"/>
Miembro: MSc. Sandra Edith Cusirramos Jiménez	
Miembro: MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutía	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“Relación entre el nivel de nutrientes críticos y declaraciones "light" en productos ofertados en una cadena de supermercados de Lima, Perú”

Presentada por el bachiller:

- Kiomi Denisse Yabiku Soto

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética

Asesorado por: MSc. Lorena María Saavedra García

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del tesista de la carrera de Nutrición y Dietética en la sustentación, concluyen: de manera unánime ( X ) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: Kiomi Denisse Yabiku Soto			Nota (en letras): 16 (dieciséis)	
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( X )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Dra. Nilda Graciela Quispe Alvarado**  
Presidente del Jurado



**MSc. Sandra Edith Cusirramos Jiménez**  
Miembro 1



**MSc. Lorena María Saavedra García**  
Asesora



**MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutía**  
Miembro 2

*Dedicatoria*

Dedicado a mis padres y hermanas quienes me acompañaron en este largo camino.

## Agradecimientos

Agradezco en primer lugar al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (International Development Research Centre – IDRC) de Canadá ya que la presente investigación es un estudio secundario del proyecto IDRC #108167 “Scaling up and evaluation salt reduction policies and programs in Latin American countries”. Además, agradezco al Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas (CRONICAS) por las facilidades brindadas, a Lorena Saavedra por su gran asesoría y a David Villarreal-Zegarra por el análisis de los datos.

*Las opiniones expresadas en este documento no representan necesariamente las de IDRC o su Junta de Gobernadores.*

## Resumen

**Introducción.** El aumento de sobrepeso y obesidad se debe, entre otras múltiples causas, al creciente consumo de alimentos procesados y ultraprocesados. Diversos estudios han demostrado que algunos productos con declaraciones nutricionales y de salud suelen contener cantidades elevadas de nutrientes críticos. Por ello, el objetivo principal de este estudio fue evaluar la relación entre el nivel de nutrientes críticos (grasas saturadas, sodio y azúcar) y la presencia de declaraciones nutricionales de clasificación “light”, además de identificar el uso de declaraciones nutricionales y de salud en productos procesados y ultraprocesados ofertados en una cadena de supermercados de Lima, Perú.

**Materiales y métodos.** Se realizó un estudio analítico de corte transversal a partir de productos fotografiados en 3 supermercados de Lima, Perú. Se registró la información de las caras frontales de los empaques para determinar si contaban con declaraciones nutricionales y de salud. Posteriormente las declaraciones nutricionales se subclasificaron en declaraciones nutricionales de clasificación “light”. Además, la información de nutrientes críticos se obtuvo de la información nutricional declarada en el etiquetado. Finalmente se realizó la prueba de chi-cuadrado de Pearson para evaluar la relación del nivel de nutrientes críticos con las declaraciones nutricionales de clasificación “light”, además de determinar la razón de prevalencia para conocer la fuerza de la relación.

**Resultados.** De los 1247 productos incluidos, 825 (66,2%) no presentan ningún tipo de declaración nutricional, mientras que 422 (33,8%) presentan por lo menos una declaración nutricional. De los 422 productos, 122 productos demostraron

alguna declaración nutricional de clasificación “light”. La categoría con mayor proporción de productos con declaración nutricional de clasificación “light” altos en grasas fue la de “postres” (50,0%), en altos en sodio destacan los “snacks” (75,5%) y altos en azúcar destacan los “azúcares y dulces” (59,0%). Se descubrió una relación significativa entre las declaraciones nutricionales de clasificación “light” y los niveles “no altos” de grasas saturadas (PR= 3,32; IC95%: 1,64-6,73) y azúcar (PR= 8,71; IC95%: 3,73-20,33); sin embargo, la fuerza de asociación respecto al sodio no fue significativa (PR= 0,93; IC95%: 0,46-1,88).

**Conclusiones.** Se encontró que el contenido de grasas saturadas y azúcar son significativamente más bajos en los productos analizados con alguna declaración nutricional de clasificación “light”, mientras que con el sodio la asociación no fue significativa. Además, se descubrió una diferencia entre la cantidad de declaraciones nutricionales y de salud, identificando 422 productos con declaraciones nutricionales y 35 con declaraciones de salud.

**Palabras clave.** Declaraciones; Grasas saturadas; Sodio; Azúcares; Etiquetado nutricional; Supermercados; Alimentos; Productos.



## Abstract

**Introduction.** The increasing incidence of overweight and obesity is caused, among many other causes, by the growing consumption of processed and ultra-processed foods. Several studies have shown that some products with claims often contain high amounts of critical nutrients. The aim of this study was to analyze the relationship between the level of critical nutrients (saturated fats, sodium and sugar) and the presence of "light" nutrition claims and also identify the application of nutrition and health claims on processed and ultra-processed products from a supermarket chain in Lima, Peru.

**Materials and Methods.** This was an analytical cross-sectional study in which products were collected from 3 supermarkets in Lima-Perú. Photos of the front-of-pack (FoP) were evaluated to determine whether they had nutritional or health claims. In addition, information on critical nutrients was obtained from the nutrition facts table (NFT). Finally, Pearson's chi-square test was run to evaluate the relationship between the level of critical nutrients and "light" nutritional claims. In addition, the prevalence ratio was determined to identify the strength of the relationship between them.

**Results.** Out of 1247 products included, 825 (66.2%) had no nutrition claims at all, while 422 (33.8%) had at least one nutrition claim. From these 422 products left, 122 had *light* category claim. The category with the highest proportion of "high-in fat" light products were "desserts" (50.0%), while in "high-in sodium" were "snacks" (75.5%), and in "high-in sugar" "sugars and sweets" category (59.0%). A significant relationship was found between "light" nutritional claims and "non-high" levels of saturated fat (PR= 3.32; CI95%: 1.64-6.73) and sugar (PR =8.71;

CI95%: 3.73-20.33); however, the strength of association for sodium was not significant (PR = 0.93; CI95%: 0.46-1.88).

**Conclusions.** Saturated fat and sugar were found to be significantly lower in analyzed products with a "light" nutrition claim, while no significant relationship was found for sodium. Also, a difference was found between the number of nutritional and health claims, identifying 422 products with nutritional claims and 35 with health claims.

**Keywords.** Claims; Saturated fats; Sodium; Sugars; Nutritional labeling; Supermarkets; Foods; Products.