Evaluación de las necesidades nutricionales y de consumo, para la formulación de un alimento tipo snack para deportistas

Espinosa Páez Edith[1]*, Poo Ramos Catherine[1], Torres Sepúlveda Francia[1], Águila Sánchez Adriana[2], Velez Argumedo Catalina[1].
*edith.espinosa@udem.edu

[1]Departamento de Nutrición, Universidad de Monterrey, Avenida Morones Prieto 4500 Pte, C.P. 66238 San Pedro Garza García, Nuevo León, Mexico.
[2] *Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León, Ave. Eduardo Aguire Pequeño y Yuriria 905, Col. Mitras Centro, C.P. 64460 Monterrey N.L., México*

Introducción

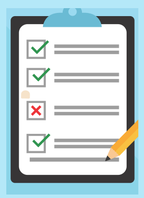
La demanda de productos inocuos y nutritivos, acompañado de la actividad física es cada vez mayor y los consumidores están en busca de productos que favorezcan su salud, bienestar y composición física[1].

Hoy en día existe una gran oferta de suplementos y alimentos deportivos tipo snack disponibles para la población que no necesariamente cubren con los requerimientos de los deportistas. "Aunque no hay una definición específica, algunos estudios indican que un snack es una merienda que depende de factores externos como la hora del día, el tipo de comida, la disponibilidad de alimentos, la ubicación, entre otros"[2].

Objetivo: Diagnosticar las necesidades nutricionales y de consumo, para el diseño de un alimento para deportistas.

Metodología

Etapa 1: Evaluación de las necesidades de los deportistas



Se diseñó una encuesta para deportistas.

- Validación expertos y aplicación preeliminar

Recolección de datos

- Citerios de inclusión: población que realiza actividad física y/o deporte de cualquier edad y sexo, abarcando desde niños, adolescentes, adultos y adultos mayores.

Análisis de los datos obtenidos

- 103 encuestas

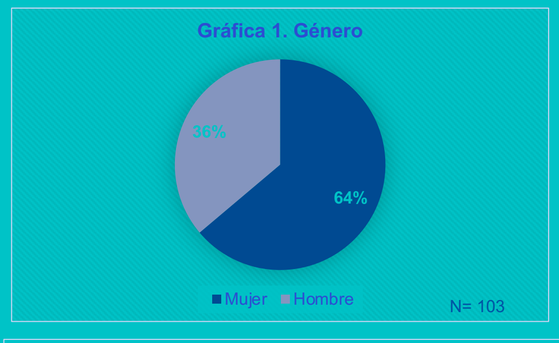
- Encuesta fue implementada vía online
- Analisis estadístico descriptivo

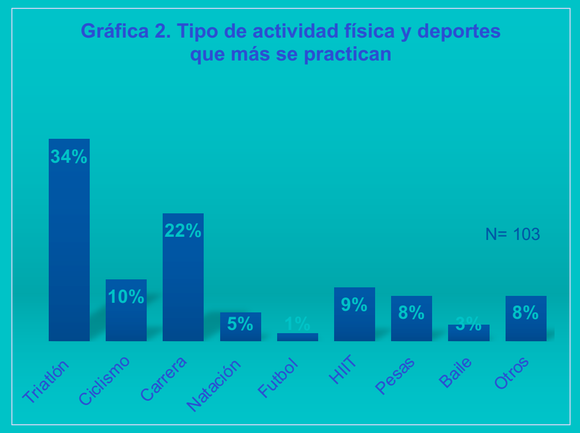
Etapa 2: Formulación de alimento tipo snack

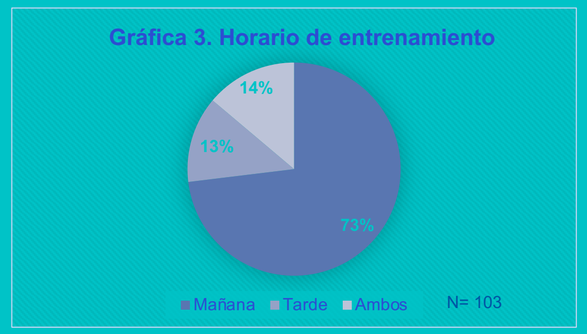
Resultados obtenidos en la encuesta.

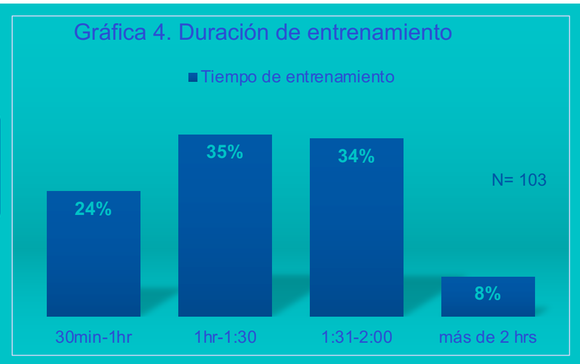
Se formuló un prototipo de alimento a base de harinas obtenidas en estudios anteriores con alto aporte nutricional e ingredientes saludables.

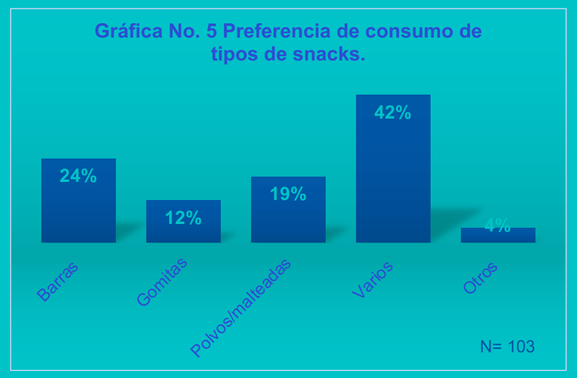
Resultados

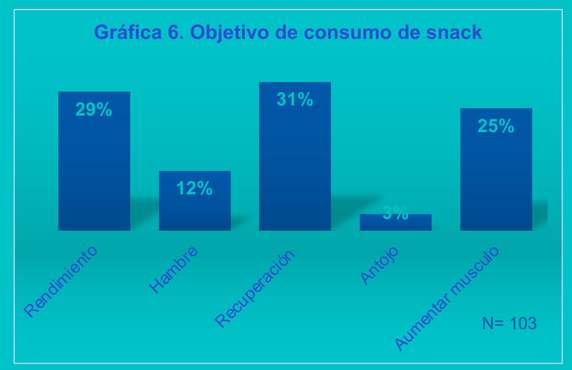












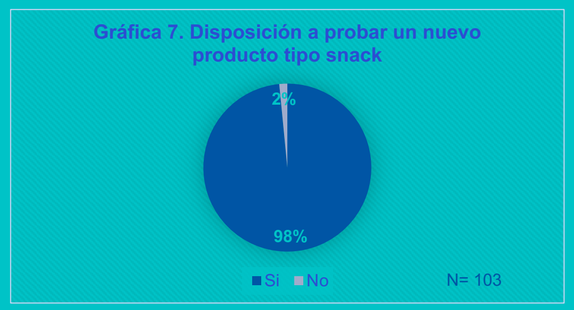


Tabla 1. Tabla nutricional de producto diseñado por pieza de 57g.

	Por porción (57g)	En 100g
Kilocalorías	219 kcal	385.03 kcal
Proteína	5.6g	9.83g
Lípidos	7.52g	13.20g
Carbohidratos	27.85g	48.78g
Azúcares	6.7g	11.77g
Fibra	4.7g	8.39g
Sodio	40.9mg	9.76g
Minerales	9.96g	17.49g
***Adicionado con omega 3 y con alto contenido de antioxidantes**		
Ingredientes: Harina de avena fermentada con *P. ostreatus*, harina de frijol fermentado con *P. ostreatus,* chocolate 70% cacao, miel, azúcar morena, aceite de coco, frutos secos, canela, sal		

Conclusión

Los deportistas consumen en su mayoría snacks deportivos especialmente barritas, con objetivos de mayor recuperación de su entrenamiento y/o competencia. Fue posible formular un prototipo de producto tipo snack que cubra los requerimientos y necesidades de los deportistas elaborado a base de ingredientes funcionales.

Mensaje clave:

El desarrollo de nuevos productos debe estar basado en evidencia científica, buscando además del aporte nutrientes específicos, beneficios para la salud del consumidor.

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Fuente de financiamiento: Universidad de Monterrey proyecto registrado con el folio. UIN21528

Referencias:

1. FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2019. Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2019. Santiago. Número de páginas (incluyendo las páginas preliminares). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
2. Hess, J, Jonnalagadda, S, Slavin, J. What Is a Snack, Why Do We Snack, and How Can We Choose Better Snacks? A Review of the Definitions of Snacking, Motivations to Snack, Contributions to Dietary Intake, and Recommendations for Improvement, *Advances in Nutrition*, 2016. Volume 7, Issue 3, Pages 466–475, https://doi.org/10.3945/an.115.009571
3. FDA, 2018. Carbohidrato total. Recuperado el 23 de noviembre de 2020 de: https://www.accessdata.fda.gov/scripts/InteractiveNutritionFactsLabel/assets/InteractiveNFL_TotalCarbohydrate_Spanish_March2020.pdf
4. FDA. 2020. Suplementos Alimenticios. Recuperado el 23 de noviembre de 2020 de: https://www.fda.gov/food/buy-store-serve-safe-food/suplementos-alimenticios-lo-que-usted-necesita-saber
5. Espinosa-Páez, E, Alanis-Guzmán, M, Hernández-Luna, C, Báez-González, J, Amaya-Guerra, C, Andrés-Grau, A, Increasing Antioxidant Activity and Protein Digestibility in Phaseolus vulgaris and Avena sativa by Fermentation with the Pleurotus ostreatus Fungus. *Molecules* 2017, *22* (2275). https://doi.org/10.3390/molecules22122275
6. Lamprecht M. Antioxidants in Sport Nutrition. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2015. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK299052/
7. Loucks AB, Kiens B, Wright HH. Energy availability in athletes. J Sports Sci. 2011;29 Suppl 1:S7-15. doi: 10.1080/02640414.2011.588958.