



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Facultad de Bromatología y Nutrición
Escuela de Posgrado**

Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la Provincia de Huaura 2023

Tesis

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad Profesional en Nutrición Clínica

Autores

**Rita del Carmen Calderon Bernal
Juan Carlos Ruiz Ulloa**

Asesora

Dra. Soledad Dionisia Llañez Bustamante

**Huacho – Perú
2025**



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

FACULTAD DE BROMATOLOGIA Y NUTRICION

Segunda especialidad en Nutrición Clínica

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Rita del Carmen Calderon Bernal	45009375	29 / AGOSTO / 2024
Juan Carlos Ruiz Ulloa	41003663	29 / AGOSTO / 2024
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Soledad Dionisia Llañez Bustamante	15689024	0000-0003-2374-0469
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dra. Betty Martha Palacios Rodriguez	15619147	0000-0002-2675-7701
Mg. Eddy Gilberto Rodriguez Vigil	06124371	0000-0002-6287-4825
Mg. Oscar Otilio Osso Arriz	15584693	0000-0003-1301-0673

Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados e influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.grafiati.com Fuente de Internet	1%
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
3	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1%
6	Submitted to Universidad Santo Tomas Trabajo del estudiante	<1%
7	www.dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1%

DEDICATORIA

Dedicamos la presente a quienes encendieron la llama de nuestro aprendizaje: a nuestras familias, por su amor incondicional y apoyo inquebrantable; y a nuestros docentes, por ser faros de sabiduría que guiaron nuestros pasos. A ellos, con profunda gratitud, dedicamos esta obra, fruto de nuestro esfuerzo y pasión por el arte de nutrir la salud.

Los autores

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestra más profunda gratitud a nuestra asesora de tesis, por su invaluable guía y apoyo durante la realización de esta investigación, su experiencia, paciencia y dedicación fueron pilares fundamentales para el éxito de este proyecto.

Agradecemos también la valiosa participación de los deportistas calificados que, con su tiempo y disposición, aportaron datos esenciales para el desarrollo de la investigación. Su colaboración ha sido fundamental para enriquecer nuestro trabajo y darle mayor relevancia.

Los autores

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Descripción de la realidad problemática	15
1.2. Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos	17
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4. Justificación de la Investigación	18
1.4.1. Justificación práctica	18
1.4.2. Justificación Teórica	19
1.4.3. Justificación Metodológica	19
1.5. Delimitación del estudio	19
1.5.1. Delimitación espacial	19
1.5.2. Delimitación temporal	19
1.5.3. Delimitación social	19
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes de la investigación	20
2.1.1. Investigaciones internacionales	20
2.1.2. Investigaciones nacionales	24
2.2. Bases teóricas	28
2.2.1. Etiquetado nutricional de los alimentos procesados	28
2.2.2. Consumo de alimentos procesados	36
2.2.3. Los deportistas	43

2.3. Bases filosóficas	47
2.4. Definición de términos básicos	47
2.5. Hipótesis de investigación	52
2.5.1. Hipótesis General	52
2.5.2. Hipótesis Específicas	52
2.6. Operacionalización de las variables	53
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	55
3.1. Diseño metodológico	55
3.2. Población y muestra	55
3.2.1 Población	55
3.2.2 Muestra.	55
3.3. Técnicas de recolección de datos	55
3.4. Técnicas para el procedimiento de la información	56
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	58
4.1. Análisis de resultados	58
4.2. Contrastación de hipótesis	66
CAPITULO V: DISCUSIÓN	69
5.1. Discusión de resultados	
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
6.1. Conclusiones	72
6.2. Recomendaciones	73
CAPITULO V: REFERENCIAS	74
5.1 Fuentes bibliográficas	74
5.2 Fuentes hemerográficas	75
5.3 Fuentes electrónicas	76
ANEXOS	78
1. Instrumento de recolección de datos	78
2. Matriz de consistencia	80
3. Capturas de pantalla del análisis estadístico efectuado en el software SPSS	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Octógonos de advertencia en Perú para el etiquetado nutricional	33
Figura 2. Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados por sexo	58
Figura 3. Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados según grupo etario	58
Figura 4. Conocimiento sobre etiquetado nutricional en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura.....	60
Figura 5. Consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Límites establecidos para las etiquetas nutricionales en Perú.....	31
Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables	54
Tabla 3. Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados según grupo etario y por sexo	60
Tabla 4. Distribución de frecuencias de conocimiento por grupo etario.....	60
Tabla 5. Distribución de frecuencias de consumo de alimentos procesados por grupo etario	62
Tabla 6. Tabla cruzada de frecuencias sobre conocimiento de etiquetado nutricional y consumo de alimentos procesados	64
Tabla 7. Prueba de normalidad de datos sobre conocimiento y consumo de productos procesados	65
Tabla 8. Resultado de la prueba inferencial sobre correlación entre las variables.....	66
Tabla 9. Conocimiento sobre etiquetado nutricional de los deportistas de la muestra	67
Tabla 10. Consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura	68

RESUMEN

El estudio analizó la existencia de correlación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de alimentos procesados, a fin de determinar su influencia en su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura. La investigación se llevó a cabo al aplicar un cuestionario a una muestra de 235 deportistas semiprofesionales y amateur, sobre el cual se obtuvo un porcentaje sobre su conocimiento de etiquetado nutricional, así como su nivel de consumo de alimentos procesados con una nota máxima de 10 sobre 10. Como principales resultados, se halló que un porcentaje acumulado del 62,13% de la muestra obtuvo una calificación de conocimiento del etiquetado nutricional por encima de 6 sobre 10, lo cual muestra que la gran mayoría de deportistas tiene un buen conocimiento sobre dicho etiquetado. Además, se halló que la totalidad de deportistas amateur y semiprofesionales de la muestra mantienen un consumo esporádico o regular de productos procesados, lo cual se mantiene en todos los rangos de edad estudiados. Finalmente, se aplicó la prueba inferencial con el coeficiente de correlación de Spearman con el cual se obtuvo un p-valor de 0,00 y un valor del coeficiente de $-0,723$. Conclusiones: de acuerdo a los resultados obtenidos el estudio concluye que existe una correlación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur, la cual resulta ser de pendiente negativa, es decir, a mayor conocimiento del etiquetado nutricional se obtuvo un menor consumo de alimentos procesados.

Palabras clave: etiquetado nutricional, alimentos procesados, deportistas, nivel de conocimiento.

ABSTRACT

The study analyzed whether there is a correlation between knowledge of processed food nutrition labeling and its consumption among semi-professional and amateur athletes in the Huaura province. The research was carried out by applying a questionnaire to a sample of 235 semi-professional and amateur athletes, from which a percentage was obtained on their knowledge of nutrition labeling, as well as their level of consumption of processed foods with a maximum score of 10 out of 10. **Main results:** An accumulated percentage of 62,13% of the sample obtained a nutrition labeling knowledge score above 6 out of 10, which shows that the vast majority of athletes have a good knowledge of such labeling. All amateur and semi-professional athletes in the sample maintain sporadic or regular consumption of processed products, which is maintained in all age ranges studied. The Spearman correlation coefficient was applied, obtaining a p-value of 0.00 and a coefficient value of -0.723. **Conclusions:** According to the results obtained, the study concludes that there is a correlation between knowledge of processed food nutrition labeling and its consumption among semi-professional and amateur athletes, which is negative, meaning that the greater the knowledge of nutrition labeling, the lower the consumption of processed foods.

Keywords: Nutrition labeling, processed foods, athletes, nutritional knowledge.

INTRODUCCIÓN

En la vida de un deportista, desde el nivel amateur hasta el profesional, uno de los elementos más importantes para lograr un buen desempeño es una correcta nutrición, para la cual se requiere cada vez más una fuerte convicción y conocimiento del deportista, pues con la aparición de alimentos procesados, los cuales resultan hiper estimulantes a nuestros sentidos, por lo que se ha incrementado su nivel de consumo pese a que su aporte nutricional no resulta en la gran mayoría de los casos adecuado para mantener la salud o condiciones físicas para un buen rendimiento deportivo.

Esta investigación explora la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de productos procesados en deportistas amateur y semiprofesionales de la provincia de Huaura. El estudio se estructura en seis capítulos que abordan de manera rigurosa y sistemática el problema planteado.

El primer capítulo establece el marco conceptual de la investigación, definiendo el problema, formulando las preguntas de investigación y estableciendo los objetivos que se persiguen. Se justifica la importancia del estudio, destacando la necesidad de comprender la influencia del conocimiento del etiquetado nutricional en las decisiones alimentarias de los deportistas.

El segundo capítulo desarrolla un sólido marco teórico, revisando antecedentes relevantes a nivel nacional e internacional sobre el etiquetado nutricional y el consumo de alimentos procesados en deportistas. Se establecen las bases teóricas y filosóficas que sustentan el estudio, se definen términos clave y se formulan las hipótesis de investigación que se pretenden contrastar.

El tercer capítulo presenta la metodología empleada en la investigación, detallando el diseño de investigación, la población y muestra estudiada, las técnicas de recolección de datos utilizadas y el proceso de análisis de información. Se ofrece una descripción clara y precisa de cómo se llevó a cabo el estudio, garantizando su rigor científico.

El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos, incluyendo el análisis estadístico de los datos y la contrastación de las hipótesis planteadas. Este análisis permite identificar relaciones significativas entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de productos procesados en la población de estudio.

El quinto capítulo profundiza en la discusión de los resultados obtenidos, analizando sus implicaciones y relevancia en el contexto de la influencia del conocimiento del etiquetado nutricional en las decisiones alimentarias de los deportistas. Se reflexiona sobre los hallazgos y se identifican posibles explicaciones para los mismos.

El sexto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, brindando una síntesis de los resultados y su potencial aplicabilidad. Se destaca la importancia de promover la educación nutricional entre los deportistas para fomentar hábitos alimenticios saludables que contribuyan a su rendimiento deportivo.

Finalmente, la investigación se completa con las referencias bibliográficas utilizadas y los anexos que respaldan la información presentada. En conjunto, este estudio ofrece una valiosa contribución a la comprensión de la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de productos procesados en deportistas amateur y semiprofesionales, proporcionando información relevante para el diseño de estrategias nutricionales que promuevan la salud y el rendimiento deportivo.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Es bien sabido que los deportistas mantienen un estilo de vida saludable que les permite estar al máximo de su rendimiento para cuando realicen competencias profesionales o semiprofesionales; en este contexto, la nutrición deportiva es lo más importante a través del cual el deportista obtendrá la energía necesaria de los alimentos para poder potenciar el máximo nivel de rendimiento en el ejercicio que realice. Es importante mencionar que la buena alimentación de un deportista con macronutrientes y micronutrientes, debe de ser desarrollada día a día para incrementar de forma progresiva y exitosa la adaptación del músculo esquelético a la resistencia y por tanto su desempeño (Hernández y otros, 2021).

Por ello muchas guías, libros, eventos, artículos, congresos y otros han dado múltiples recomendaciones y pautas para que los deportistas puedan tener una alimentación saludable y adecuada según las características propias de cada deportista para que puedan tener una mejor composición corporal que permita mejorar su rendimiento tales como los de Sitko y otros (2020), Craddock y otros (2016), Kerksick y otros (2018) y la investigación de Jäger y otros (2017). Sin embargo, aunque no hay muchos estudios al respecto, las recomendaciones dadas a los deportistas no siempre se cumplen, puesto que va a depender de muchísimos factores como la adherencia a la nutrición por parte del deportista, la facilidad de poner en práctica las recomendaciones brindadas, el tipo de dieta, así como la preferencia del deportista, el abuso de ayudas ergogénicas, entre ellos Mayolas y otros (2018), Redondo y otros (2016), así como Herrera y otros (2020).

Es en este contexto en que el deportista tenga cuidado en lo que come, por lo que es un hecho muy influyente en su desempeño, nutrición, calidad de vida, entre ellos Aandahl y otros (2021), así como Michalczyk y otros (2019). Además, en el Perú también tenemos un importante exponente en Valverde y otros (2018), ya que desde hace unos años se aprobó en nuestro medio que los productos alimenticios, bebidas, comida rápida y otros envasados deben tener un etiquetado nutricional sumado a un marcado de octógonos nutricionales (Mejia y otros, 2019). Por lo que estas dos formas de marcar los alimentos según sus recomendaciones nutricionales deberían influir en el deportista peruano para que pueda cuidar su salud a través de una nutrición adecuada con el consumo de productos con adecuado etiquetado y bajos en sal, azúcar y grasas (Ducrot y otros, 2016). No se han encontrado aún artículos que muestren la elección de productos en los deportistas considerando el hecho del etiquetado nutricional de los mismos, en otros medios se han reportado algunos estudios en donde muestra la elección de los deportistas por algunos alimentos en específico teniendo en cuenta sus componentes Galo y otros, (2017). Por lo que considerándolo como un tema de vital importancia nos hemos sentido incentivados a investigar sobre el conocimiento que tienen los deportistas sobre el etiquetado de alimentos planteándonos lo siguiente cuál es la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es el conocimiento que poseen sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023?

¿Cómo identificar los factores que influyen en el consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Identificar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el conocimiento que poseen sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023

Identificar los factores que influyen en el consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Justificación práctica

Cada día más personas han decidido cambiar su estilo de vida y mejorar su alimentación, por lo que han empezado hacer diferentes deportes a nivel aficionado y aquellos que ya lo realizaban han pasado a un nivel más avanzado como lo es el nivel semiprofesional. Es importante conocer que todo deporte y todo deportista tiene como base la buena nutrición, existiendo diversas formas de elegir los alimentos para su consumo desde consumirlos por simple agrado, por la coloración, forma, presentación, el posible aporte nutricional etc; hasta tener apoyo de profesionales quienes se basan en las características específicas para mantener la nutrición adecuada sin embargo se ha hecho muy común en diversos deportistas basarse consumir bebidas o alimentos energizantes o aquellos alimentos que entre comillas generan o fortalecen músculo y/ o cuando eligen para consumo alimentos procesados por lo que es de vital importancia que posean un conocimiento adecuado del contenido de dichos alimentos lo que es colocado según la norma en el etiquetado de los mismos; (etiquetados nutricionales) Actualmente es muy común el expendio y consumo diario de procesados y saber qué y cuáles de ellos realmente no son saludables para un deportista, conlleva a la prevención de alteraciones en la salud debido a que existen en estos alimentos ciertos componentes que desmejorarían su salud y por ende su rendimiento como deportista afectando el rendimiento físico. Siendo que es también muy necesario conocer la relación que existe entre el conocimiento de los etiquetados nutricionales que detallan la composición del producto procesado y de qué forma están los deportistas consumiendo dichos alimentos con la finalidad de advertir situaciones descritas anteriormente.

1.4.2. Justificación Teórica

La investigación brindará como aporte el incrementar el conocimiento sobre el nivel de conocimiento existente sobre el etiquetado de productos nutricionales para deportistas que se consumen en la población de estudio, con ello, se espera determinar los factores que determinan la elección de dichos productos.

1.4.3. Justificación Metodológica

La investigación utilizó el método científico y se considera importante porque muestra sus resultados que coadyuvan a incrementar el conocimiento humano en el ámbito de la nutrición pública.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación espacial

El estudio se llevó a cabo en los distritos de Huacho, Santa María, Hualmay y Huaura.

1.5.2. Delimitación temporal

El estudio tuvo una duración de 4 meses.

1.5.3. Delimitación social

El estudio fue realizado en una muestra de deportistas amateur y semiprofesionales de la provincia de Huaura que practican fútbol, vóley y corredores, que frecuentan diversos campos deportivos y de entrenamientos.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Robalino (2021), en el estudio “Efectos de un plan nutricional en el rendimiento deportivo de los jugadores de la academia de fútbol AKD Puyo Junior, categoría abierta de entre las edades de 20 a 40 años” tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato-Ecuador. En este estudio, evaluó el impacto de un plan nutricional y un programa de entrenamiento físico en el rendimiento de deportistas de la academia AKD. Midió el índice de masa corporal (IMC), la condición física aeróbica y anaeróbica al inicio del estudio y cada 30 días durante 60 días. Los resultados revelaron que la implementación del plan nutricional y el programa de entrenamiento físico tuvo un efecto positivo en el rendimiento de los deportistas. Se observó una mejora significativa en el IMC, con una reducción en la prevalencia de obesidad leve y severa. La condición física aeróbica también mejoró, evidenciada por un mejor desempeño en la prueba de Zig-Zag con conducción. Asimismo, se observó una mejora en la condición física anaeróbica, demostrada por un mayor rendimiento en la prueba de resistencia compuesta. Estos hallazgos sugieren que la combinación de un plan nutricional adecuado y un programa de entrenamiento físico estructurado puede mejorar significativamente el rendimiento físico de los deportistas, incluyendo aspectos como la velocidad, la resistencia y la fuerza.

Huerga (2021) en su investigación “Conocimientos sobre alimentación y nutrición en deportistas universitarios”, estudio transversal en el cual se evaluaron los hábitos alimentarios y el estilo de vida de usuarios del servicio de deportes de la Universidad de Valladolid. Un total de 87 individuos (media de edad, 28 años; 64,3% mujeres) completaron una encuesta virtual que recopiló información sobre: datos personales y estilo de vida, conocimientos generales sobre nutrición y alimentación (cuestionario GNKQ-R), adherencia a la dieta mediterránea (cuestionario MEDAS-14) y evaluación de la actividad física (cuestionario GPAQ). Los resultados revelaron que la mayoría de los participantes tenían normopeso y un nivel de actividad física ligero. El 56% eran deportistas de equipos federados, el 40,5% usuarios de las actividades deportivas de la Universidad y el 3,6% deportistas de alto nivel. Si bien la mayoría de los voluntarios (67,8%) tenía un nivel medio de conocimientos en nutrición según el GNKQ-R, las puntuaciones fueron mayores en mujeres, mayores de 25 años y sujetos con estudios en Ciencias de la Salud. A pesar de estos conocimientos, el estudio encontró que un mayor nivel de conocimiento en nutrición y alimentación no garantiza mejores hábitos alimentarios y que la falta de conocimientos específicos sobre la composición de los alimentos dificulta las elecciones alimentarias más saludables. En este sentido, la implementación y desarrollo de programas de educación nutricional dirigidos a la población universitaria podrían contribuir a mejorar sus hábitos alimentarios.

En el estudio “Nutrición e hidratación en el deportista, su impacto en el rendimiento deportivo” llevado a cabo en México conforme señala el autor Hernández y otros (2021), Este estudio, basado en un análisis bibliográfico, explora la importancia de la

nutrición e hidratación en el rendimiento deportivo. Se realizó una revisión exhaustiva en buscadores especializados como Google Académico, Scielo, Redalyc, Pub Med, Elsevier, Academia.edu y Dialnet, analizando artículos, libros y páginas web. Los hallazgos revelan que la nutrición es un factor crucial para el rendimiento deportivo, ya que proporciona al organismo la energía necesaria para realizar actividad física. Por otro lado, la deshidratación no solo afecta el rendimiento, sino que también puede comprometer la salud del deportista, alterando la homeostasis fisiológica. Para evaluar el estado de hidratación en el deporte, existen diversos marcadores con ventajas e inconvenientes propios. Concluyó en que, una estrategia nutricional fundamental consiste en vigilar la nutrición e hidratación adecuadas en los deportistas, garantizando un rendimiento eficaz y el correcto funcionamiento del organismo, optimizando habilidades como fuerza, resistencia, movilidad y velocidad.

Martinez (2021) en el estudio “Perfil nutricional en deportistas de un centro de tecnificación. implementación de un programa piloto de educación nutricional” Esta tesis doctoral, realizada en la Universidad de las Islas Baleares, España, tuvo como objetivo principal evaluar el estado nutricional de los deportistas y determinar los efectos de un programa piloto de educación nutricional en el grupo de gimnasia artística. Los resultados del estudio revelaron que la población adolescente deportista en general presenta una ingesta energética insuficiente. Específicamente, en el grupo de gimnasia artística, se observó una baja ingesta energética total, junto con una distribución inadecuada de macronutrientes. Sin embargo, la implementación del programa de educación nutricional demostró ser efectiva en mejorar los niveles de conocimiento y la calidad de la dieta en este grupo.

Sitko y otros (2020) en el estudio “Efectos de una dieta baja en carbohidratos sobre la composición corporal y el rendimiento en el ciclismo de ruta Madrid 2022” investigó si una dieta baja en carbohidratos podría superar a una dieta convencional para mejorar la composición corporal y el rendimiento en ciclistas de carretera masculinos entrenados. Se evaluaron 26 ciclistas con experiencia en eventos cicloportivos, edad promedio de 26,9 años, volumen de entrenamiento semanal de 7,8 horas, altura de 176 cm, porcentaje de grasa corporal de 9,7% y peso de 65,3 kg. Tras períodos de desentrenamiento y pretratamiento para estandarizar la nutrición y el entrenamiento, los ciclistas siguieron una intervención de ocho semanas, consumiendo una dieta baja en carbohidratos (15% de calorías de carbohidratos) o una dieta convencional para deportes de resistencia, manteniendo los mismos volúmenes e intensidades de entrenamiento. La composición corporal se evaluó mediante impedancia eléctrica y el rendimiento mediante una prueba contrarreloj de 20 minutos en un rodillo de bicicleta inteligente. Los resultados mostraron una mejora general en el tiempo, potencia absoluta y relativa, masa corporal y grasa corporal para ambos grupos, con una mejora comparable en potencia absoluta. Sin embargo, las mejoras en potencia relativa, masa corporal y grasa corporal, para las cuales se obtuvo un p-valor resultante de 0,042, 0,006 y 0,01 respectivamente, fueron significativamente mayores en el grupo con dieta baja en carbohidratos. Su conclusión, fue ; en ocho semanas de una dieta baja en carbohidratos redujeron significativamente el peso corporal y el porcentaje de grasa corporal, y mejoraron los valores de potencia relativa de 20 minutos en ciclistas de carretera en comparación con una dieta convencional isocalórica.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Alferez (2019) en su estudio “Implicancias Potenciales de la Introducción del Sistema de Advertencias al consumidor basada en octógonos en el Etiquetado frontal de Alimentos procesados excesivos en nutrientes”. Este estudio no experimental y transversal buscó determinar los posibles efectos de la implementación del sistema de advertencias al consumidor basado en "octógonos" en el consumo de alimentos procesados con altos niveles de nutrientes críticos. Recopiló información de la población entre 15 y 64 años de los cinco distritos más poblados de Tacna: Coronel Gregorio Albarracín, Tacna, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva y Pocollay. Para el análisis de datos utilizó las técnicas de "Tablas cruzadas" y "Chi-Cuadrado". Los resultados revelaron que los "Panes y productos horneados" son los alimentos procesados con altos niveles de nutrientes críticos más consumidos en Tacna. A pesar de que la población "a veces" presta atención al etiquetado de alimentos, los factores más importantes son la fecha de vencimiento y el precio. La mayoría de los encuestados desconoce la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes N° 30021. Sin embargo, un porcentaje considerable cree que el sistema de etiquetado "octógonos" generará un impacto positivo en la población de Tacna. La mayoría está "totalmente de acuerdo" con su uso y comprende mejor su significado. Esta investigación concluyó que el sistema de advertencias al consumidor basado en "octógonos" tiene efectos tanto positivos como negativos en los hábitos de consumo de alimentos procesados con altos niveles de nutrientes críticos. Por lo tanto, se proponen nuevas interrogantes de investigación sobre el proceso de formación de la conciencia del consumidor para una alimentación saludable.

Mejía y otros (2019) realizaron el estudio “Factores que influyen en el uso del octógono como marcador de información nutricional en los consumidores en la población de Lima-Perú” investigación transversal analítica, buscando identificar los factores que influyen en el uso del octógono como indicador de información nutricional entre los consumidores. Aplicaron una encuesta basada en literatura previa para evaluar el uso del octógono para obtener estadísticas de asociación y determinar si existen diferencias en su uso según el sexo, la edad, el consumo de alimentos dulces o salados y la presencia de tres patologías crónicas. De los 609 encuestados, el 48% expresó estar totalmente de acuerdo con que el octógono influye en su elección de alimentos. Sin embargo, se observó una menor influencia en los hombres ($p=0,005$), mientras que fue mayor entre los jóvenes ($p<0,001$) y los hipertensos ($p<0,001$). Las mujeres ($p<0,001$), las personas de mayor edad ($p=0,006$), los consumidores de alimentos más salados ($p=0,026$) o dulces ($p=0,002$) y los hipertensos ($p<0,001$) mostraron una mayor tendencia a leer los octógonos. Los hombres, por otro lado, experimentaron más dificultades en la comprensión de su uso ($p=0,037$), y el precio se identificó como un factor influyente según la edad ($p=0,002$). Cabe destacar que los hombres también expresaron el mayor desacuerdo con la aplicación de los octógonos ($p<0,001$). Concluyeron que, la mitad de los encuestados aprueba la implementación del sistema de octógonos. Su influencia se observó en menor medida en los hombres, en mayor medida entre los más jóvenes y en los hipertensos. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar las características individuales de los consumidores al diseñar estrategias de comunicación e intervención nutricional.

Ortiz (2019) en el estudio “¿Los etiquetados nutricionales ayudan a mejorar los hábitos alimenticios de los consumidores?”, investigó y analizó la percepción de dos propuestas alternativas de etiquetado nutricional en consumidores peruanos: el etiquetado canadiense y el etiquetado australiano. El objetivo fue evaluar el nivel de comprensión y la posible influencia que estas dos alternativas tienen en la población. Los resultados revelaron que las personas tienen interés en la información nutricional y que los sistemas de etiquetado nutricional logran causar cierto impacto en sus decisiones de compra. El etiquetado canadiense, en particular, se destacó por su mayor claridad y facilidad de comprensión. Sin embargo, un problema significativo identificado en el estudio es la desinformación generalizada sobre la nutrición y el significado de los diferentes sistemas de etiquetado.

Villanueva (2022) en el estudio “Relación entre nivel de conocimientos y uso adecuado de las ayudas ergogénicas en pesistas amateurs, Trujillo”, de nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental investigó el conocimiento y uso de ayudas ergogénicas en 121 pesistas amateurs de Trujillo, Perú, con edades entre 15 y 58 años que asistieron a los gimnasios NEB BODY y POWER GYM. Para medir las variables, aplicó dos cuestionarios: uno para evaluar el nivel de conocimiento sobre ayudas ergogénicas (13 preguntas) y otro para valorar el uso de estas sustancias (6 preguntas). El análisis de datos lo realizó utilizando el programa SPSS versión 26 y la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Los resultados indicaron que el 77,7% de los pesistas amateurs presentó un nivel medio de conocimiento sobre las ayudas ergogénicas, mientras que el 18,2% tenía un conocimiento bajo y solo el 4,1% tuvo conocimiento alto. Sin embargo, el 66,9% de los participantes usaban las ayudas ergogénicas de manera inadecuada, con una mayor prevalencia en los varones. En conclusión, el estudio no encontró una

relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el uso adecuado de las ayudas ergogénicas en los pesistas amateurs evaluados

Arrestegui (2022), Estudio los “Estilos de vida saludable en deportistas no profesionales de dos gimnasios de la ciudad de Trujillo” esta tesis de licenciatura, realizada en la Universidad Privada del Norte, tuvo como objetivo principal identificar las características de los estilos de vida saludables en deportistas no profesionales y establecer las dimensiones de estos estilos de vida como objetivos específicos. El estudio se enmarcó en un enfoque básico (simple) y un diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 103 deportistas no profesionales, seleccionados de manera probabilística. Para recopilar datos , utilizó la técnica de encuesta y el "Cuestionario de Estilos de Vida Saludable" desarrollado por Salazar y Arrivillaga, adaptado al contexto local por Lita Palomares Estrada. Los resultados revelaron que la adopción de un estilo de vida saludable se ve influenciada por una serie de factores que la facilitan o la dificultan, lo que implica que diferentes grupos de deportistas requerirán distintos niveles de esfuerzo para alcanzarla. Las dimensiones de condición física, actividad física y sueño son las que presentan mayor dificultad para mantener un estilo de vida saludable de manera constante. Por otro lado, los hábitos alimenticios, la recreación y el autocuidado son los aspectos más practicados por los deportistas que se encuentran en un nivel saludable.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Etiquetado nutricional de los alimentos procesados

Etiquetado de un producto

Según Thompson (2009) las etiquetas de los alimentos son herramientas de comunicación esenciales que sirven como fuente principal de información para los consumidores. Estas etiquetas, generalmente adheridas al empaque del producto o directamente al producto en sí, desempeñan un papel crucial para permitir una toma de decisiones informada entre los consumidores.

La función principal de las etiquetas de los alimentos es proporcionar a los consumidores información completa sobre el producto, incluida su identidad, composición y características. Esta información generalmente abarca el nombre del producto, la marca y una lista detallada de ingredientes, incluidas sus proporciones y cualquier alérgeno potencial. Además, las etiquetas de los alimentos a menudo incluyen información nutricional, como contenido calórico, composición de macronutrientes y presencia de vitaminas y minerales.

Es más, las etiquetas de los alimentos sirven como herramienta regulatoria, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y los estándares de la industria. Estos requisitos exigen la inclusión de información específica, como el peso neto, el volumen y la fecha de vencimiento del producto. Esta información permite a los consumidores tomar decisiones informadas sobre el control de porciones, el almacenamiento y la frescura general del producto.

En esencia, Thompson destaca la naturaleza multifacética de las etiquetas de los alimentos, enfatizando su papel como puente entre la información del producto y la comprensión del consumidor. Al proporcionar un etiquetado completo y legalmente

compatible, los fabricantes de alimentos pueden comunicar de manera efectiva las características del producto, promover elecciones informadas del consumidor y garantizar el cumplimiento de los estándares regulatorios.

El Etiquetado nutricional

Según Ramos (2018), el etiquetado nutricional constituye un componente esencial de la etiqueta del producto alimenticio, proporcionando información detallada sobre las propiedades nutricionales del alimento. Esta información crucial permite a los consumidores tomar decisiones informadas y responsables sobre la compra y el consumo de alimentos. El etiquetado nutricional generalmente incluye datos como el contenido calórico, la distribución de macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas), la presencia de vitaminas y minerales, y la cantidad de fibra dietética. Además, algunos productos pueden incluir información adicional sobre el contenido de sodio, azúcares añadidas y grasas saturadas.

La finalidad del etiquetado nutricional es empoderar a los consumidores para que puedan seleccionar alimentos que se alineen con sus necesidades y objetivos nutricionales específicos. Esta información puede ser particularmente útil para individuos con condiciones de salud específicas, como diabetes, enfermedades cardíacas o alergias alimentarias. Al facilitar la comprensión de las propiedades nutricionales de los alimentos, el etiquetado nutricional contribuye a promover hábitos alimenticios saludables y prevenir enfermedades relacionadas con la dieta. En este sentido, el etiquetado nutricional se erige como una herramienta fundamental para la promoción de la salud pública y el bienestar individual.

Etiquetado nutricional en Perú

De acuerdo con la tercera edición de la “Guía informativa sobre rotulado de productos”, en consonancia con la legislación vigente de INDECOPI, una etiqueta o Marbete, marca u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o en bajo relieve o adherido al producto, su envase o empaque, se define como aquella destinada a informar al consumidor sobre las características de un alimento.

El etiquetado es obligatorio para los productos industriales manufacturados, destinados al uso o consumo final y comercializados en el territorio nacional. Esta medida tiene como objetivo fundamental salvaguardar el derecho a la información de los usuarios y consumidores. Asimismo, otorga al Ministerio de la Producción las competencias necesarias para supervisar, fiscalizar y sancionar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en los reglamentos técnicos referidos a productos industriales manufacturados para uso o consumo final, con excepción del etiquetado, en el marco de sus atribuciones legales (Indecopi, 2018).

Ley de Alimentación Saludable 30021

La Ley de Promoción de la Alimentación Saludable (Ley N° 30021), promulgada en el año 2013 y vigente desde el 17 de junio de 2019, representa un hito significativo en la lucha contra las enfermedades no transmisibles (ENT) en el Perú. Esta innovadora ley establece un sistema de etiquetado frontal de advertencia para los alimentos procesados que superen los límites establecidos para sodio, azúcar y grasas saturadas. Estos productos deben llevar un octógono negro con la leyenda "Evitar su consumo excesivo", mientras que aquellos con grasas trans deben incluir la frase "Evitar su consumo". Adicionalmente, el Reglamento de la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable

prohíbe la comercialización de alimentos con etiquetado octogonal de advertencia en las instituciones educativas peruanas. Esta medida busca proteger a la población infantil y adolescente de los efectos nocivos de una dieta poco saludable. La Ley de Promoción de la Alimentación Saludable se fundamenta en el derecho a la salud pública, al crecimiento y desarrollo adecuado de las personas. Su objetivo es promover hábitos alimenticios saludables y reducir la incidencia de ENT, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, que representan un importante problema de salud pública en el Perú (Congreso de la República, 2013).

Los parámetros técnicos que rigen la aplicación del presente Reglamento se detallan a continuación:

Tabla 1

Límites establecidos para las etiquetas nutricionales en Perú

Parámetros Técnicos	Plazo de entrada en vigencia	
	A los seis (6) meses de la aprobación del Manual de Advertencias Publicitarias	A los treinta y nueve (39) meses de la aprobación del Manual de Advertencias Publicitarias
Sodio en Alimentos Sólidos	Mayor o igual a 800 mg /100g	Mayor o igual a 400 mg /100g
Sodio en Bebidas	Mayor o igual a 100 mg /100ml	Mayor o igual a 100 mg /100ml
Azúcar Total en Alimentos Sólidos	Mayor o igual a 22.5g /100g	Mayor o igual a 10g /100g
Azúcar Total en Bebidas	Mayor o igual a 6g /100ml	Mayor o igual a 5g /100ml
Grasas Saturadas en Alimentos Sólidos	Mayor o igual a 6g /100g	Mayor o igual a 4g /100g
Grasas Saturadas en Bebidas	Mayor o igual a 3g /100ml	Mayor o igual a 3g /100ml
Grasas Trans en alimentos sólidos	Grasas, aceites vegetales y margarinas	2g/ 100 mg o 100ml
Grasas Trans en alimentos líquidos		5g/ 100ml

La ley establece que los alimentos procesados que superen los parámetros establecidos en cuanto a contenido de grasas saturadas, sodio, azúcares y grasas trans deben llevar una advertencia gráfica en la etiqueta del producto. Esta advertencia, en forma de un octógono negro con borde blanco, debe ubicarse en la parte superior derecha frontal del envase o empaque. En caso de que el tamaño del producto sea menor que el de la advertencia, esta deberá incluirse en la etiqueta del envase mayor.

El octógono de advertencia debe incluir texto adicional que indique el exceso de sodio, azúcar o grasas saturadas, según corresponda. Para el caso del exceso de sodio y azúcar, el texto debe indicar: "Evitar su consumo excesivo". Para el exceso de grasas trans, el texto debe indicar: "Evitar su consumo". La ley también establece que las advertencias gráficas deben figurar en cualquier tipo de publicidad del producto alimenticio, ya sea en medios impresos, internet o medios radiales. En el caso de personas con discapacidad, el personal de ventas del establecimiento debe brindarles asistencia para que puedan acceder a la información de las advertencias.

Figura 1.

Octógonos de advertencia en Perú para el etiquetado nutricional



Fuente: (Redacción Gestión, 2019)

Tipos de etiquetas implementados

Britos y otro (2018), señalan que las etiquetas nutricionales frontales se categorizan en tres grupos según su finalidad: informativas, de advertencia y de resumen. Estas etiquetas proveen información sobre el contenido de nutrientes específicos en alimentos procesados, particularmente aquellos que pueden contener altos niveles de componentes perjudiciales para la salud. Las etiquetas nutricionales frontales informativas pueden mostrar:

Porcentajes de valores nutricionales

Calorías por porción o por envase

Contenido de nutrientes específicos por ración, como grasas saturadas, grasas trans, sodio, entre otros. Adicionalmente, pueden incluir modelos policromáticos para facilitar la comprensión de la información.

Los denominados octógonos buscan alertar sobre el consumo excesivo de azúcares, grasas saturadas y sodio, elementos que se asocian directamente con las enfermedades no transmisibles (ENT) más prevalentes en la población: sobrepeso y obesidad, diabetes, hipertensión arterial, enfermedades vasculares, cardíacas, cerebrales y renales. Al presentar información clara y visible sobre el contenido de azúcares, grasas saturadas y sodio en los productos alimenticios, las advertencias nutricionales permiten a los consumidores tomar decisiones informadas y responsables sobre su consumo. Esta información les empodera para elegir opciones más saludables y reducir el riesgo de desarrollar ENT (Congreso de la República, 2013). Los productos procesados pueden presentar hasta cuatro etiquetas de advertencia de forma octogonal, según el contenido de nutrientes críticos para la salud pública. Estas etiquetas buscan informar de manera clara y visible a los consumidores sobre la presencia de niveles excesivos de azúcares añadidos, sodio, grasas saturadas y grasas trans, con el objetivo de promover hábitos alimenticios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles (ENT).

Etiqueta de advertencia "Alto en azúcar", esta etiqueta se aplica a:

Alimentos sólidos que contienen igual o más de 22,5 gramos de azúcar añadido por cada 100 gramos de producto.

Bebidas que contienen 6 gramos o más de azúcar añadido por cada 100 mililitros de producto.

La etiqueta "Alto en azúcar" debe incluir el subtítulo "Evitar su consumo excesivo" para enfatizar la importancia de moderar el consumo de azúcares añadidos, ya que su ingesta excesiva se asocia con diversas afecciones, incluyendo obesidad, caries dental, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

Etiqueta de advertencia "Alto en sodio", esta etiqueta se aplica a:

Alimentos sólidos que contienen igual o más de 800 miligramos de sodio por cada 100 gramos de producto.

Bebidas que contienen 100 miligramos o más de sodio por cada 100 mililitros de producto.

La etiqueta "Alto en sodio" debe incluir la recomendación "Evitar su consumo excesivo", ya que un alto consumo de sodio está relacionado con la hipertensión arterial, un factor de riesgo importante para enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y enfermedades renales.

Etiqueta de advertencia "Alto en grasas saturadas", esta etiqueta se aplica a:

Alimentos sólidos que contienen igual o más de 6 gramos de grasas saturadas por cada 100 gramos de producto.

Bebidas que contienen 3 gramos o más de grasas saturadas por cada 100 mililitros de producto. La etiqueta debe incluir la recomendación "Evitar su consumo excesivo", ya que un alto consumo de grasas saturadas aumenta los niveles de colesterol LDL ("malo") en la sangre, lo que incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Etiqueta de advertencia "Contiene grasas trans", la simple presencia de grasas trans en un producto procesado obliga a la inclusión de la etiqueta de advertencia "Contiene grasas trans". Esta etiqueta se asocia con la recomendación "Evitar su consumo", debido a que las grasas trans son un tipo de grasa no saludable que eleva significativamente el riesgo de enfermedades cardiovasculares. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha señalado que una dieta rica en grasas trans aumenta el riesgo de cardiopatías en un 21% y el riesgo de muerte en un 28%.

2.2.2. Consumo de alimentos procesados

Los alimentos se definen como sustancias o mezclas, ya sean naturales o elaboradas, que al ser ingeridas por el ser humano aportan a su organismo los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de sus procesos biológicos. Para gran parte de la población, la mayoría de los alimentos en su estado natural no son agradables ni comestibles, requiriendo de algún proceso de preparación o cocción para su consumo. Cabe destacar que el procesamiento de alimentos ha sido una práctica presente desde la antigüedad, jugando un papel crucial en la historia y evolución humana. En este contexto, el término "procesamiento" abarca el conjunto de métodos empleados para convertir los alimentos crudos en productos más comestibles y agradables, o para preservarlos para su consumo posterior. Es importante enfatizar que el procesamiento de alimentos no es intrínsecamente negativo. De hecho, muchos procesos tradicionales, como la fermentación, el secado y la salazón, han permitido conservar los alimentos y aumentar su disponibilidad, contribuyendo a la seguridad alimentaria y la nutrición. Sin embargo, el procesamiento industrial moderno, caracterizado por el uso de técnicas avanzadas y aditivos alimentarios, ha generado interrogantes sobre sus efectos a largo plazo en la salud y el bienestar de las personas.

En este contexto, la investigación en ciencia de alimentos se enfoca en comprender los efectos del procesamiento en la calidad nutricional, la seguridad y las propiedades organolépticas de los alimentos. El objetivo es desarrollar estrategias de procesamiento que preserven al máximo los nutrientes esenciales y minimicen la formación de compuestos potencialmente nocivos, buscando un equilibrio entre la practicidad, la conservación y la salud pública. A partir de la segunda mitad del siglo XIX, la tecnología y la ciencia de alimentos han experimentado un avance notable, permitiendo sofisticar

los procesos de transformación hasta alcanzar productos que, en algunos casos, se alejan considerablemente de su estado natural. Estos alimentos altamente procesados, a menudo ricos en azúcares, grasas saturadas y sodio, han generado preocupación por su impacto potencial en la salud humana, especialmente en el contexto de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares conforme lo expuesto por el autor (Jiménez y otros, 2021). La Organización Panamericana de la Salud - OPS en el año 2015 propuso una clasificación de alimentos basada en el sistema NOVA, el cual agrupa los alimentos en cuatro categorías según su naturaleza, finalidad y grado de procesamiento. La clasificación NOVA ha sido ampliamente utilizada por investigadores y profesionales de la salud para estudiar la relación entre la dieta y la salud. Se ha demostrado que una dieta rica en alimentos ultraprocesados se asocia con un mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, esta clasificación tiene como objetivo facilitar la comprensión del impacto potencial de los alimentos en la salud y promover una dieta más saludable, las cuatro categorías del sistema NOVA son:

Alimentos sin procesar o mínimamente procesados: Los alimentos sin procesar se definen como partes de plantas o animales que no han experimentado ningún tipo de transformación industrial. Estos alimentos se encuentran en su estado natural y mantienen su estructura original, conservando la totalidad de sus nutrientes y propiedades. Ejemplos de este grupo incluyen frutas y verduras frescas, carnes, pescados y huevos sin procesar.

Por otro lado, los alimentos mínimamente procesados son aquellos que han sido sometidos a alteraciones mínimas para facilitar su consumo, sin que se les agregue ningún tipo de sustancia extraña a su composición original. Estos procesos, como la

limpieza, el corte, el secado, la pasteurización, la refrigeración o la congelación, no modifican significativamente la naturaleza del alimento ni alteran su valor nutricional. Algunos ejemplos de alimentos mínimamente procesados incluyen frutas frescas o congeladas, verduras lavadas y cortadas, granos enteros, legumbres secas, nueces sin sal, carnes magras sin aderezos, pescados frescos o congelados, huevos pasteurizados y leche fresca.

Las técnicas de procesamiento mínimo empleadas en este grupo de alimentos tienen como objetivo principal prolongar su vida útil, facilitar su manipulación y preparación, y en algunos casos, mejorar su sabor o textura. Es importante destacar que estos procesos no comprometen la calidad nutricional ni las propiedades saludables de los alimentos, por lo que se consideran opciones saludables y recomendables dentro de una dieta balanceada (Asinari et al., 2017).

Ingredientes culinarios procesados: Los ingredientes culinarios se definen como sustancias derivadas de componentes naturales de los alimentos o directamente de la naturaleza, que han sido sometidas a procesos de extracción y purificación por la industria. Estos elementos no se consumen por sí solos, sino que se utilizan en la preparación de comidas para aportar sabor, textura o funcionalidad a las mismas. La mayoría de los ingredientes culinarios han sido sometidos a diversos procesos de transformación, como el prensado, triturado, molienda, refinamiento, hidrolización y extrusión, además del uso de enzimas y aditivos. Estos procedimientos, si bien facilitan su uso y preservación, pueden tener un impacto significativo en la composición nutricional de los alimentos originales. Independientemente de los cambios en la composición de micronutrientes, la mayoría de los ingredientes culinarios procesados proporcionan principalmente energía en forma de calorías. Esto se debe a su alto

contenido en grasas, azúcares o proteínas, dependiendo del tipo de ingrediente.

Alimentos procesados: Los alimentos procesados se definen como aquellos que han sido sometidos a transformaciones más complejas que los alimentos mínimamente procesados, con el objetivo de prolongar su vida útil, mejorar su sabor y textura, o facilitar su consumo. Estos procesos suelen implicar la adición de grasas, aceites, azúcares, sal y otros ingredientes culinarios a los alimentos mínimamente procesados. Este tipo de alimentos juegan un papel importante en la alimentación moderna, ya que ofrecen una amplia variedad de opciones convenientes y accesibles para los consumidores. Además, de ellos pueden ser una buena fuente de nutrientes, dependiendo de los ingredientes utilizados y los métodos de procesamiento empleados. Algunos ejemplos de esta categoría de alimentos incluyen panes y quesos sencillos, pescados, mariscos y carnes saladas y curadas, frutas en almíbar, leguminosas y verduras en conserva, así como una amplia variedad de productos de pastelería, bollería, embutidos, salsas y snacks.

Productos ultraprocesados: Los productos ultraprocesados se definen como elaboraciones alimentarias complejas resultantes de la aplicación de técnicas y tecnologías avanzadas de la industria alimentaria moderna. Estos productos se caracterizan por utilizar como base sustancias derivadas de alimentos o sintetizadas a partir de otras fuentes orgánicas, alejándose significativamente de su estado natural original. La elaboración de este tipo de productos implica una serie de transformaciones que modifican sustancialmente la estructura molecular y la composición nutricional de los alimentos. Estas transformaciones incluyen procesos como la refinación, la hidrólisis, la extrusión, la fraccionación y la síntesis artificial de componentes, entre

otros. El desarrollo de estos productos ha sido impulsado por los avances científicos y tecnológicos en la industria alimentaria, permitiendo la creación de una amplia variedad de productos con características novedosas, como mayor vida útil, sabor mejorado, textura atractiva y facilidad de consumo.

Los alimentos ultraprocesados se elaboran a partir de una variedad de ingredientes, algunos derivados directamente de alimentos naturales como aceites, grasas, harinas, almidones y azúcares. Sin embargo, otros componentes se obtienen mediante procesos industriales complejos que modifican la estructura química de los alimentos originales. Entre estos procesos se encuentran la hidrogenación de aceites (que genera grasas trans nocivas para la salud), la hidrólisis de proteínas y la "modificación" de almidones para obtener azúcares simples. Cabe destacar que la mayoría de los ingredientes en los alimentos ultraprocesados no son alimentos en sí mismos, sino aditivos diseñados para cumplir funciones específicas. Estos aditivos incluyen aglutinantes, cohesionantes, colorantes, edulcorantes, emulsificantes, espesantes, espumantes, estabilizadores, "mejoradores" del sabor como aromatizantes y saborizantes artificiales, conservadores y solventes.

Para aumentar su atractivo y facilitar su consumo, los alimentos ultraprocesados a menudo se someten a técnicas como la adición de aire o agua para aumentar su volumen, lo que genera una sensación de saciedad engañosa. Además, se les suele incorporar micronutrientes sintéticos para "fortificarlos" artificialmente, compensando en parte la pérdida de nutrientes que ocurre durante el procesamiento industrial. La formulación de los alimentos ultraprocesados tiene como objetivo principal extender su vida útil, haciéndolos resistentes al deterioro microbiano y permitiendo su transporte a largas

distancias. Su alto contenido de azúcares, grasas no saludables y sabores artificiales los hace altamente apetecibles y promueve su consumo excesivo, lo que a su vez contribuye a la aparición de enfermedades crónicas relacionadas con la dieta (Asinari et al., 2017).

Los productos ultraprocesados abarcan una extensa variedad de alimentos, diseñados principalmente para sustituir platos y comidas elaborados en casa o para su consumo en establecimientos de comida rápida. Esta categoría incluye:

- Aderezos: Salsas, mayonesa, ketchup, mostaza y otros condimentos preparados.
- Productos de panadería: Panes blancos e integrales, criollos, facturas, galletas, tortas, pasteles y bollería en general.
- Helados: De crema, de agua, con frutas, chocolates y otros sabores.
- Conservas: Mermeladas, frutas en almíbar, compotas y dulces.
- Golosinas: Chocolates, alfajores, caramelos, barras de cereal, cereales de desayuno con azúcar añadida.
- Snacks: Papas fritas embolsadas, salsas, productos salados y dulces para picar.
- Lácteos: Quesos procesados, bebidas de leche y fruta endulzadas.
- Bebidas: Colas, gaseosas azucaradas y "sin calorías", bebidas energizantes, jugos.
- Platos preparados: Pastas y pizzas congeladas, platos pre-cocinados de carne, pollo, pescado, verduras y otros ingredientes.
- Carnes procesadas: "Nuggets" de pollo, salchichas, hamburguesas, palitos de pescado y otros productos cárnicos elaborados.
- Sopas y guisos: Sopas y guisos enlatados o deshidratados.
- Conservas de pescado y verduras: Carnes y pescados salados, encurtidos, ahumados o curados; verduras envasadas o enlatadas en salmuera, conservas de pescado en aceite.
- Margarina: Margarinas y mantequillas vegetales procesadas.

- Alimentos infantiles: Fórmulas infantiles, leches para niños pequeños, comidas listas para bebés.

Los productos ultraprocesados representan una amplia categoría de alimentos altamente procesados y diseñados para su consumo rápido y frecuente (Jimenez et al., 2021).

Características de los alimentos ultraprocesados:

Estos productos presentan un desequilibrio nutricional significativo, caracterizado por un alto contenido calórico y un bajo valor nutritivo. Su composición generalmente incluye altos niveles de azúcares, grasas saturadas o grasas trans, y sodio, mientras que carecen de fibra alimentaria, proteínas, micronutrientes y compuestos bioactivos esenciales para la salud. Con frecuencia, el uso sofisticado de aditivos enmascara la verdadera naturaleza de estos productos, dificultando la identificación de sus componentes nocivos (Asinari et al., 2017).

La composición y elaboración de estos productos los dota de un alto grado de palatabilidad, lo que en algunos casos puede generar patrones de consumo compulsivo o similar a la adicción. La incorporación de características específicas (sabores, texturas, etc.) mediante técnicas de procesamiento, tiene el potencial de alterar los mecanismos fisiológicos del sistema digestivo y cerebral responsables de la señal de saciedad y el control del apetito, lo que puede conducir a un consumo desmedido. En consecuencia, el consumo regular de estos productos puede comprometer la capacidad de autorregulación de los hábitos alimentarios.

Estos productos presentan una alta practicidad para su consumo, ya que se encuentran principalmente en formatos de snacks, bebidas, postres o platos listos para su ingesta, lo que en muchos casos elimina la necesidad de utensilios. Su diseño los hace aptos para

ser consumidos en diversos entornos (parques, cines, automóviles, mientras se ve la televisión, en el trabajo o en la calle). Además, su amplia disponibilidad en todo tipo de tiendas, incluyendo puntos de venta de productos no alimentarios, muchos de ellos con horarios extendidos o incluso las 24 horas, facilita su adquisición en cualquier momento.

Estos productos presentan una imitación sensorial de los alimentos naturales, empleando tecnologías que replican la apariencia, forma y características organolépticas de los mismos. Su composición puede incluir vitaminas sintéticas, minerales y otros compuestos que generan una falsa percepción de salud, permitiendo a los fabricantes realizar "alegaciones de salud" sin que el producto corresponda a esta categoría. Se trata de productos de marcas pertenecientes a empresas multinacionales y otras corporaciones, las cuales adquieren o producen los ingredientes industriales necesarios a bajo costo, beneficiándose de economías de escala. Estas empresas destinan grandes presupuestos en publicidad y promoción, utilizando estrategias de marketing que emplean ideas, lenguaje e imágenes atractivas y excitantes, lo que debilita el deseo y la capacidad de los consumidores para elegir opciones racionales y saludables.

2.2.3. Los deportistas

El deporte, como expresión cultural y actividad física, abarca un amplio espectro de participantes, desde aquellos que lo practican de forma casual hasta quienes lo convierten en su estilo de vida y profesión. En este contexto, surge la figura del deportista, un individuo que dedica tiempo y esfuerzo a la práctica deportiva de forma regular, ya sea con fines competitivos o recreativos. Sin embargo, no todos los deportistas se encuentran en el mismo nivel de dedicación o reciben el mismo tipo de

compensación por su actividad. Es por ello que se hace necesaria una clasificación que distinga entre los distintos tipos de deportistas, siendo dos categorías relevantes: semiprofesionales y amateur.

El término "deportista" engloba a toda persona que participa activamente en una o más disciplinas deportivas. Esta definición amplia, según el Comité Olímpico Internacional (COI, 2023), abarca desde el deportista aficionado que juega al fútbol en un parque local hasta el atleta de élite que compite en las Olimpiadas.

La práctica deportiva, independientemente del nivel de competencia o estatus profesional, aporta beneficios físicos, mentales y sociales a quienes la realizan. El deporte fomenta la disciplina, el trabajo en equipo, la perseverancia y la superación personal, valores que se traducen en un desarrollo integral del individuo.

Clasificación de Deportistas: Semiprofesionales y Amateur

La distinción entre deportistas semiprofesionales y amateur se basa en el nivel de dedicación al deporte y la forma en que se obtiene una compensación económica.

2.2.3.1 Deportistas Semiprofesionales

Los deportistas semiprofesionales son aquellos que dedican una parte significativa de su tiempo a la práctica deportiva, pero no reciben un salario completo por ello. En algunos casos, pueden recibir una compensación económica por su participación en competiciones o eventos deportivos, pero esta no es su principal fuente de ingresos. Además, suelen tener un trabajo o estudio que les permite complementar sus ingresos provenientes del deporte.

Ejemplos de deportistas semiprofesionales:

Jugadores de ligas deportivas menores o semiprofesionales, como ligas de fútbol regionales o ligas de baloncesto semiprofesionales.

Atletas que compiten en circuitos nacionales o internacionales de deportes como ciclismo, atletismo o natación, pero que no tienen el suficiente reconocimiento o patrocinio para vivir exclusivamente del deporte.

Entrenadores deportivos que trabajan a tiempo parcial y combinan su labor con otras actividades.

2.2.3.2 Deportistas Amateur

Los deportistas amateur son aquellos que practican deporte de forma recreativa o competitiva, sin recibir una compensación económica por ello. Su participación en el deporte se basa principalmente en la pasión, el disfrute y el desarrollo personal.

Ejemplos de deportistas amateur:

Personas que participan en ligas deportivas locales o torneos amateur por diversión y ejercicio físico.

Atletas que entrenan y compiten en eventos amateurs sin buscar un reconocimiento o remuneración económica.

Aficionados a un deporte que lo practican de forma regular en su tiempo libre, como salir a correr por las mañanas o jugar al fútbol con amigos.

La principal diferencia entre deportistas semiprofesionales y amateur radica en el nivel de dedicación al deporte y la forma en que se obtiene una compensación económica.

Los deportistas semiprofesionales dedican una parte significativa de su tiempo al deporte y pueden recibir pagos por su participación, mientras que los deportistas amateur practican deporte de forma recreativa o competitiva sin recibir compensación económica.

Formalización: Los deportistas semiprofesionales suelen estar afiliados a clubes o federaciones deportivas, mientras que los deportistas amateur pueden participar de forma independiente.

Exigencias físicas: Los deportistas semiprofesionales generalmente se someten a un entrenamiento más intenso y exigente que los deportistas amateur.

Presión por resultados: En el deporte semiprofesional, existe una mayor presión por obtener resultados y ganar competiciones, mientras que el deporte amateur se enfoca más en el disfrute y la participación.

Objetivos: Los deportistas semiprofesionales pueden aspirar a alcanzar un nivel profesional o semiprofesional más alto, mientras que los deportistas amateur generalmente buscan satisfacción personal y desarrollo deportivo.

La provincia de Huaura, ubicada en el departamento de Lima, Perú, posee una rica tradición deportiva que se ve reflejada en la participación activa de su población en diversas disciplinas. Sin embargo, al igual que en el resto del país, existe una necesidad de establecer una clara distinción entre los deportistas semiprofesionales y amateur en la región.

2.3. Bases filosóficas

En base al conocimiento que los alimentos nos brindan fuentes de energía y esta es necesaria para poder realizar un trabajo, hay que entender que realizar ejercicio permite mantener el cuerpo saludable con menos riesgo a enfermar, es por ello que en la historia de la humanidad siempre ha existido una relación directa entre buena alimentación, ejercicio y salud. Este párrafo nos permite analizar aquella frase del filósofo y antropólogo alemán Ludwig Feuerbach “somos lo que comemos” en su obra Enseñanza de la Alimentación publicada a mediados del siglo XIX, nos da a entender que la alimentación es lo más importante para tener una vida llena de salud. Si una persona realiza ejercicios a de querer alimentarse de la mejor manera para obtener el máximo beneficio de la actividad física realizada (Fernández, 2023).

2.4. Definición de términos básicos

- **Aceite:** Los aceites se utilizan para freír, hornear o incorporar al producto, modificando su textura, sabor y valor calórico.
- **Aditivos:** Los aditivos abarcan una amplia gama de sustancias que se añaden al producto para mejorar sus características, como colorantes, saborizantes, emulsionantes, estabilizantes o espesantes.
- **Alimentación saludable:** La alimentación saludable se define como un estilo de vida que prioriza el consumo de alimentos nutritivos y diversos para satisfacer las necesidades del organismo, promover el bienestar integral y prevenir enfermedades. Esta forma de alimentarse busca proporcionar al cuerpo los nutrientes esenciales que requiere para mantener su correcto funcionamiento, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de padecer enfermedades crónicas, garantizar una reproducción saludable, un embarazo adecuado y una lactancia materna exitosa, así como un desarrollo y

crecimiento óptimos en todas las etapas de la vida. Para alcanzar una alimentación saludable, es fundamental incluir en la dieta diaria una variedad de alimentos procedentes de todos los grupos básicos

- Alimentación: constituye un pilar fundamental para el bienestar del ser humano, desempeñando un papel crucial en la preservación y promoción de la salud y se relaciona con la calidad de los alimentos que consumimos, la cantidad de comida ingerida y los hábitos alimentarios que adoptamos inciden directamente en nuestro estado físico y mental a lo largo de todas las etapas de la vida.
- Alimento procesado: Los alimentos procesados se caracterizan por haber sufrido una serie de transformaciones que alteran su estado natural y modifican sus propiedades originales. Estas transformaciones, generalmente impulsadas por motivos de conservación, gusto o atractivo, implican la adición o introducción de diversas sustancias.
- Alimento ultraprocesado: Se caracterizan por ser elaborados industrialmente a partir de sustancias e ingredientes derivados de otros alimentos, lo que significa que han sufrido una serie de transformaciones profundas que los alejan considerablemente de su estado natural original.
- Azúcar: El azúcar se añade para endulzar el alimento, hacerlo más atractivo al paladar y contribuir a su conservación.
- Conservantes: Los conservantes se agregan para impedir el crecimiento de microorganismos y prolongar la vida útil del alimento.
- Datos de contacto: Las etiquetas de los alimentos generalmente incluyen información de contacto del fabricante o distribuidor, lo que permite a los consumidores comunicarse con la empresa en caso de preguntas o inquietudes sobre el producto. En resumen, el etiquetado de alimentos desempeña un papel fundamental en la promoción de una

alimentación informada y saludable. Al proporcionar información clara y precisa sobre el producto, las etiquetas empoderan a los consumidores para tomar decisiones responsables y conscientes sobre su consumo de alimentos.

- **Deportista amateur:** es aquel individuo que practica sin ser profesional un deporte, (adjetivo,) Usado también como sustantivo amateur se erige como una práctica fundamental para el bienestar integral del individuo, ofreciendo una oportunidad para disfrutar de la actividad física, mejorar la salud, desarrollar habilidades sociales y cultivar valores importantes para la vida personal y social según Marcela, en el año 2019 el deporte amateur se caracteriza por ser una práctica deportiva que se realiza en el tiempo libre, ya sea de forma individual o en grupo, con el objetivo principal de obtener satisfacción personal y fomentar relaciones sociales de carácter esporádico. A diferencia del deporte profesional, que implica una serie de obligaciones y compromisos contractuales, el deporte amateur se desarrolla de manera más libre y flexible, sin la presión de la competencia profesional ni la búsqueda de remuneración económica. En el ámbito del deporte amateur, la motivación principal reside en el disfrute personal que se obtiene al participar en la actividad física. Los deportistas aficionados encuentran en la práctica deportiva una forma de entretenimiento, relajación, desarrollo de habilidades físicas y sociales, y promoción de la salud y el bienestar general. A nivel psicosocial, el deporte amateur fomenta la autoestima, la confianza en uno mismo, la disciplina, el trabajo en equipo y la capacidad de afrontar retos..
- **Deportista semiprofesional:** se utiliza para describir a aquellos atletas que participan en actividades deportivas de manera regular y competitiva, pero que no reciben una remuneración completa por su desempeño. A diferencia de los deportistas aficionados, quienes practican deporte principalmente por satisfacción personal, los deportistas semiprofesionales suelen recibir cierto tipo de financiamiento o compensación

económica por su participación. En algunos casos, la remuneración puede consistir en un salario parcial, becas deportivas o premios en efectivo por victorias o logros específicos. Además, los deportistas semiprofesionales pueden obtener ingresos adicionales a través de patrocinios, publicidad o la venta de productos o servicios relacionados con su actividad deportiva (Marcela, 2019).

- Estilo de vida saludable: se define como el conjunto de hábitos y comportamientos que promueven el bienestar físico, mental y social del individuo. Implica adoptar decisiones conscientes y responsables en diversos aspectos de la vida diaria, con el objetivo de reducir al mínimo la presencia de factores de riesgo que puedan afectar negativamente la salud. Adoptar un estilo de vida saludable implica adoptar una actitud proactiva y responsable hacia el cuidado personal. Al tomar decisiones conscientes en materia de alimentación, actividad física y consumo de sustancias adictivas, podemos prevenir enfermedades, mejorar nuestra calidad de vida y disfrutar de un bienestar integral.
- Etiquetado de Alimentos: Este puente informativo proporciona detalles esenciales sobre el producto, permitiendo a los consumidores tomar decisiones informadas sobre su consumo. La información contenida en las etiquetas de los alimentos abarca diversos aspectos, incluyendo:
 - Fecha de caducidad: La fecha de caducidad indica el período de tiempo dentro del cual el alimento conserva su calidad y seguridad para el consumo. Esta información es esencial para garantizar un consumo seguro y evitar el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos.
 - Identificación del producto: Esta información clave permite a los consumidores conocer la naturaleza exacta del alimento que están adquiriendo, incluyendo su nombre, marca y origen.
 - Ingredientes: La lista de ingredientes detalla la composición del producto, especificando

todos los componentes utilizados en su elaboración. Esta información es crucial para consumidores con alergias o sensibilidades alimentarias, así como para aquellos que siguen dietas específicas.

- **Instrucciones de uso:** Las etiquetas pueden incluir instrucciones específicas sobre cómo almacenar, preparar y consumir el alimento de manera segura y adecuada. Esta información ayuda a preservar la calidad del producto y optimizar la experiencia de consumo.
- **Octógonos:** se refiere a las advertencias nutricionales en los alimentos, las cuales tienen como propósito primordial brindar información clara y accesible a los consumidores en el momento de la compra.
- **Sal:** La sal se emplea como conservante para extender la vida útil del producto y realzar su sabor.
- **Valor nutricional:** Las etiquetas nutricionales proporcionan información detallada sobre el contenido de nutrientes del alimento, incluyendo macronutrientes como proteínas, carbohidratos y grasas, así como micronutrientes como vitaminas y minerales. Esta información permite a los consumidores evaluar el valor nutritivo del alimento y realizar elecciones que se alineen con sus necesidades y objetivos de salud.

2.5. Hipótesis de investigación

2.5.1. Hipótesis General

HA: El conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados influye en el consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.

H0: El conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados no influye en el consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.

2.5.2. Hipótesis Específicas

HeA1: Los deportistas amateurs y semiprofesionales en la provincia de Huaura 2023 poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados.

He01: Los deportistas amateurs y semiprofesionales en la provincia de Huaura 2023 no poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados.

HeA2: Los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 consumen los alimentos procesados conociendo sobre el etiquetado.

He02: Los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 consumen los alimentos procesados no conociendo sobre el etiquetado.

2.6. Operacionalización de las variables

Variable Independiente: Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados.

Variable Dependiente: Consumo de alimento procesados

Tabla 2.*Matriz de operacionalización de variables*

VARIABLE (S)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Escala
Variable independiente Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados	Capacidad de la persona para comprender la composición de cada alimento que viene descrita en las etiquetas nutricionales de los alimentos procesados	Competencia que tienen las personas de poder de elegir adecuadamente que alimentos procesados consumir.	Grado de conocimiento	Porcentaje de conocimiento	Razón
Variable dependiente Consumo de alimento procesado	Acción de ingerir el alimento procesado	Obtener la energía y/u otros atributos de los alimentos procesados.	Consumo de productos procesados	Porcentaje de consumo de productos procesados	Razón

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

El diseño de la investigación es cuasi experimental. Según Cook y Campbell (1986) consideran los cuasi-experimentos como una alternativa a los experimentos de asignación aleatoria, en aquellas situaciones sociales donde se carece de pleno control experimental. A su vez, de acuerdo con un diseño general, se trata de un diseño transversal, puesto que este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo. De acuerdo con un diseño específico es descriptivo correlacional. Por ello, el diseño aplicado será descriptivo-correlacional conforme lo definido por los autores Hernández y otros (2014), de corte transversal y alcance prospectivo.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población en la investigación estuvo conformada por 600 deportistas semiprofesionales y amateurs de la provincia de Huaura.

3.2.2 Muestra.

Se utilizó el muestreo con la fórmula de población finita a un nivel de confianza 95% y margen de error al 5% la cual arroja 235 deportistas invitados a participar en el presente estudio.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Utilizaremos una encuesta virtual para la recolección de datos a través de la plataforma Google Forms la cual será enviada por WhatsApp a los participantes. Brindaremos 3 semanas para la recolección de todos los datos.

Para la realización de la investigación se tuvieron en cuenta investigaciones previas

realizadas en el Perú, siendo una de estas la que se realizó para determinar el consumo de productos según el uso de octógonos nutricionales en población joven de la provincia de Huaura. Luego de una búsqueda bibliográfica (en bases como Pubmed, Medline y Scielo, además de buscadores como Google académico, repositorios institucionales), se procedió a generar una primera ficha de recolección de datos; en donde se conjugaron tanto las preguntas de la investigación previa con octógonos y algunas importantes que mencionaba la literatura encontrada.

El cuestionario se sometió a un primer piloto para que expertos en nutrición, médicos del deporte, otros profesionales de la salud y personas dedicadas a la nutrición deportiva, todos ellos en su conjunto brindaron su apreciación de las preguntas y posterior a ello se generó una versión mejorada con todas las sugerencias de dichos profesionales. Luego de obtener el segundo borrador de la encuesta se hizo un último piloteado en algunos deportistas que no entrarían a la fase de encuestado general, en donde se preguntará acerca de la comprensión de las variables, sus alternativas, el tiempo que le demorará en resolverlo y si tenían dudas al respecto.

El cuestionario final, se compone de una primera sección sobre la información personal de los encuestados, sobre la cual el sexo y edad fueron considerados las más relevantes para los objetivos del presente estudio. La segunda sección (ítems 12 y 13) se refieren a las variables de estudio, en cada una de ellas se formularon un total de 10 ítems en los que el encuestado responde con sí o no, de acuerdo a su preferencia.

3.4. Técnicas para el procedimiento de la información

Una vez aplicado el cuestionario, se tabuló la información en una hoja de cálculo, en este punto en donde se procede a realizar el control de calidad de las encuestas obtenidas (realizado por el estadístico que analizó la información), posteriormente, se elaboraron los cuadros y tablas estadísticas mostradas en la sección de resultados de la investigación

en relación a las frecuencias y medidas de tendencia central relevantes para los objetivos de la investigación.

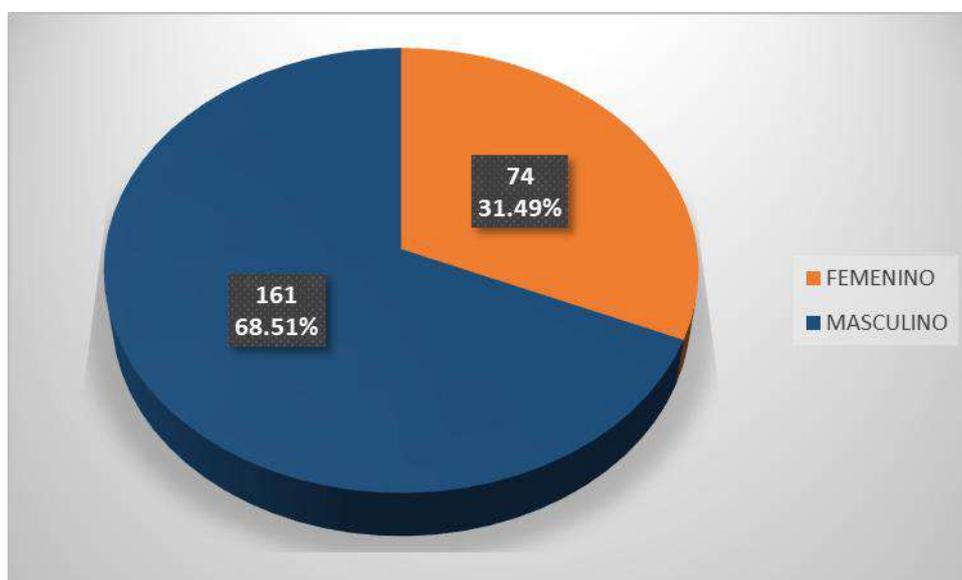
Para realizar el análisis inferencial de la información, se procedió a exportar la información al programa estadístico SPSS, en el que se efectuó el análisis de correlación con la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman, ello debido a que, las respuestas afirmativas de las secciones 12 y 13 del cuestionario aplicado fueron convertidos en porcentajes sobre el total de dichos ítems, correspondientes al porcentaje del conocimiento del etiquetado nutricional y consumo de productos procesados respectivamente.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Figura 2.

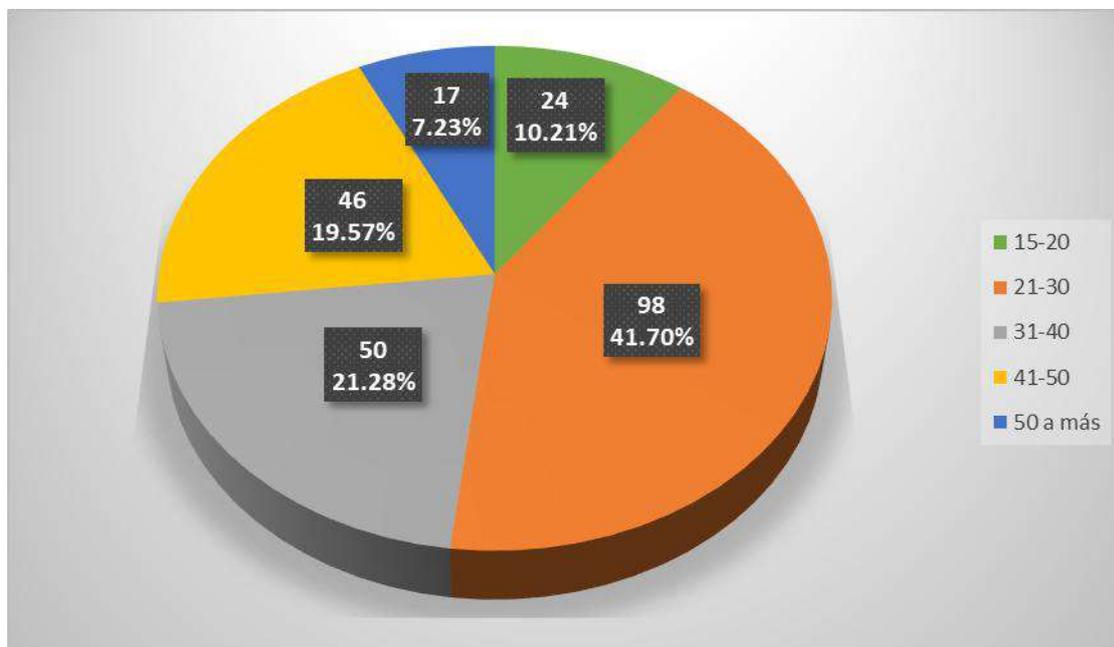
Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados por sexo.



De lo que se observa en la figura anterior, se aprecia que los deportistas encuestados son en su mayoría de sexo masculino, con un total de 161 encuestados que representan el 68,51% de la muestra. Así también, las encuestadas de sexo femenino fueron contabilizadas en un total de 74, lo cual representa el 31,49% de la muestra encuestada.

Figura 3.

Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados según grupo etario.



Conforme se aprecia en la figura, la mayoría de los deportistas encuestados como muestra del estudio se encuentran en el grupo etario entre 21 a 30 años, los cuales representan el 41,70% de la muestra con 98 representantes, seguidos del grupo de edades entre 31 a 40 años con un porcentaje de 21,28% para 50 deportistas y del grupo de edades entre 41 y 50 años con el 19,57% conforme se aprecia 46 representantes. Tales distribuciones etarias muestran que es más común, en la realidad de la investigación, el practicar deporte en ese rango de edades que en los últimos rangos entre la muestra en el rango etario de 15 a 20 años y de 50 a más años de los cuales se obtuvieron 10,21% y 7,23% respectivamente.

Tabla 3.

Distribución de deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura encuestados según grupo etario y por sexo.

Grupo etario	Femenino	Masculino	Total	Porcentaje
15-20	8	16	24	10,20%
21-30	27	71	98	41,70%
31-40	13	37	50	21,30%
41-50	14	32	46	19,60%
50 a más	12	5	17	7,20%
Total, general	74	161	235	100

De los datos que se aprecian en la tabla, el cruce de información entre el grupo etario y sexo de los deportistas encuestados se observa que la mayor cantidad de estos, para el sexo femenino se encuentra en el rango de edad entre los 21 y 30 años de edad, con 27 deportistas, lo cual coincide a su vez con los 71 deportistas en ese mismo rango de edad. Ello permite conocer que la gran mayoría de participantes del estudio se encuentran en el rango de edad entre 21 y 30 años para ambos sexos, lo que deberá tomarse a consideración para la sección de discusión.

Tabla 4.

Distribución de frecuencias de conocimiento por grupo etario

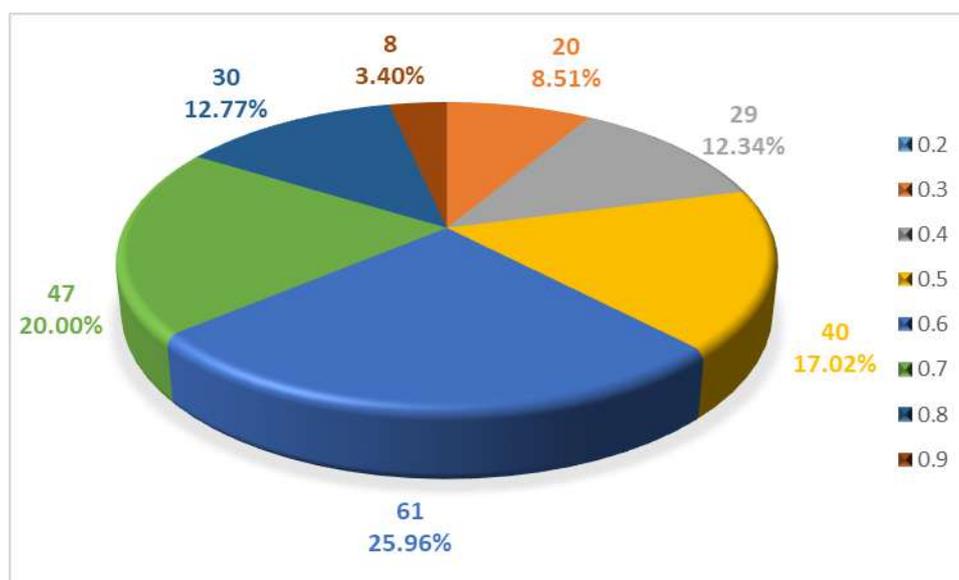
Grupo etario	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	Total
15-20		2	5	6	6	5			24
21-30		8	13	15	23	18	16	5	98
31-40		9	8	7	13	8	5		50
41-50			3	11	14	11	5	2	46
50 a más		1		1	5	5	4	1	17
Total general	0	20	29	40	61	47	30	8	235

De lo mostrado en la tabla anterior es posible observar el porcentaje de conocimiento obtenido mediante la aplicación del cuestionario para la presente investigación, cuyos resultados se observan agrupados por grupo etáreo en el cual se puede apreciar que el

mismo fluctúa entre el 30% y 90% de nivel de conocimiento sobre etiquetado nutricional, conforme lo expuesto en la metodología del estudio, asimismo, que la gran mayoría de los encuestados obtuvo un 60% de nivel de conocimiento sobre el etiquetado nutricional por un total de 61 encuestados, seguidos del 70% de nivel de conocimiento por un total de 47 encuestados. Ello muestra un conocimiento por encima de la media (50%) de la gran mayoría de participantes para el presente estudio.

Figura 4.

Conocimiento sobre etiquetado nutricional en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura.



Conforme se aprecia en la figura, la gran mayoría de deportistas encuestados, con un porcentaje de 25,96% obtuvo una calificación de conocimiento del etiquetado nutricional de 0,6, seguido del 20% de encuestados quienes obtuvieron una calificación de 0,7, seguidos del 17,02% de deportistas quienes alcanzaron un 0,5. Ello es relevante puesto que se observa un nivel de conocimiento del etiquetado nutricional de la mayoría de encuestados por encima del 50%.

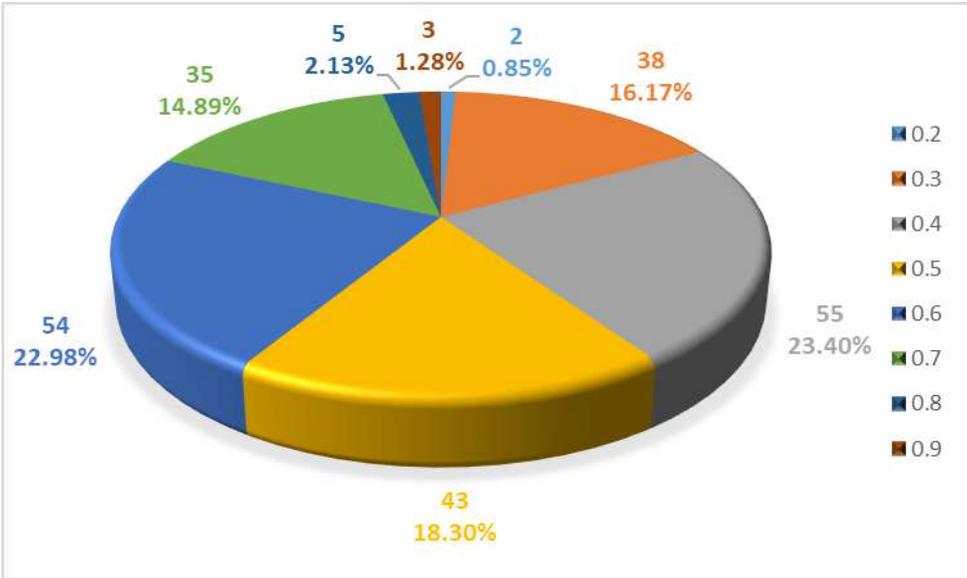
Tabla 5.*Distribución de frecuencias de consumo de alimentos procesados por grupo etario*

Grupo etáreo	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	Total general
15-20			2	1	10	5	3	3	24
21-30		16	24	21	19	17	1		98
31-40		3	12	7	17	10	1		50
41-50		12	15	9	7	3			46
50 a más	2	7	2	5	1				17
Total general	2	38	55	43	54	35	5	3	235

De los datos en la tabla anterior es posible observar el porcentaje de consumo de alimentos procesados obtenido mediante la aplicación del cuestionario para la presente investigación, cuyos resultados se observan agrupados por grupo etáreo en el cual se puede apreciar que el mismo fluctúa entre el 20% y 90% de nivel de consumo de dicho tipo de alimentos, conforme lo expuesto en la metodología del estudio, asimismo, que la gran mayoría de los encuestados obtuvo un 40% de nivel de consumo de procesados por un total de 55 encuestados, seguidos del 70% de nivel de consumo de procesados por un total de 54 encuestados. Asimismo, se observa que el mayor consumo de alimentos procesados se da en el rango de edades entre 21 y 30 años entre los deportistas del presente estudio, lo cual resulta relevante para los objetivos de la investigación.

Figura 5.

Consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura



En la figura anterior se aprecia que la gran mayoría de deportistas encuestados, con un porcentaje de 23,40% señaló un consumo de alimentos procesados de 0,4 según los resultados del cuestionario, seguido del 22,98% de encuestados quienes obtuvieron un nivel de conocimiento del etiquetado nutricional de 0,6 según los resultados del cuestionario aplicado, seguidos del 18,30% de deportistas quienes mostraron un nivel de consumo de alimentos procesados del 0,5. Ello es relevante puesto que se observa un nivel de consumo de alimentos procesados alto de la mayoría de deportistas encuestados.

Tabla 6.

Tabla cruzada de frecuencias sobre conocimiento de etiquetado nutricional y consumo de alimentos procesados

		Consumo								Total
		,20	,30	,40	,50	,60	,70	,80	,90	
Conocimiento	,30	0	0	0	0	11	7	1	1	20
	,40	0	0	0	7	13	8	1	0	29
	,50	0	0	4	9	11	12	3	1	40
	,60	0	7	21	9	15	8	0	1	61
	,70	2	4	19	18	4	0	0	0	47
	,80	0	19	11	0	0	0	0	0	30
	,90	0	8	0	0	0	0	0	0	8
			2	38	55	43	54	35	5	3

Con los resultados mostrados en la tabla cruzada es posible apreciar una ligera distribución de la mayor cantidad de frecuencias hacia la izquierda en relación al consumo de alimentos procesados, lo cual parece indicar una tendencia a reducir el consumo de tales alimentos a medida que se incrementa el conocimiento sobre el etiquetado nutricional, puesto que la mayor cantidad de frecuencias se encuentra ubicada entre los rangos de 0,4 a 0,6 de consumo.

Tabla 7.*Prueba de normalidad de datos sobre conocimiento y consumo de productos procesados*

	Conocimiento	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Consumo	,30	,318	20	,000	,724	20	,000
	,40	,240	29	,000	,859	29	,001
	,50	,171	40	,005	,933	40	,020
	,60	,227	61	,000	,906	61	,000
	,70	,216	47	,000	,879	47	,000
	,80	,406	30	,000	,612	30	,000
	,90	.	8	.	.	8	.

Con los resultados obtenidos de la prueba de normalidad efectuada con los datos obtenidos de la encuesta a través del software SPSS, en todos los casos de análisis se halló una significancia menor a 0,05, por lo que debe tomarse en cuenta que todos los datos recogidos mantienen una distribución normal.

4.2. Contrastación de hipótesis

A continuación, se muestra el análisis inferencial necesario para la contrastación de las hipótesis planteadas en esta investigación.

Hipótesis general :

La hipótesis de investigación fue planteada como: “el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados influye en el consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023”, para lo cual se efectuó la prueba con el coeficiente de correlación de Spearman, ello al haberse determinado la normalidad de los datos, conforme la tabla 7.

Tabla 8.

Resultado de la prueba inferencial sobre correlación entre las variables

Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	-,723
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	235	235
	Consumo	Coefficiente de correlación	-,723	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	235	235

Los resultados obtenidos en la prueba inferencial indican la existencia de indican una fuerte correlación negativa entre el conocimiento del etiquetado nutricional y el consumo de alimentos procesados, ello al obtenerse una significancia de $p=0,000$ y determinarse el valor del coeficiente de correlación de Spearman (ρ) en $-0,723$. Con tales resultados es factible aceptar la hipótesis de la presente investigación sobre la existencia de una correlación entre las variables bajo estudio al rechazar la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

En el estudio se planteó como primera hipótesis específica de investigación que “los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados”, lo cual, conforme a los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de medición se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 9.

Conocimiento sobre etiquetado nutricional de los deportistas de la muestra

<u>Conocimiento</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
0.2	0	0,00%
0.3	20	8,51%
0.4	29	12,34%
0.5	40	17,02%
0.6	61	25,96%
0.7	47	20,00%
0.8	30	12,77%
0.9	8	3,40%
Total general	235	100,00%

Conforme se aprecia en la tabla mostrada, el nivel de conocimiento mostrado por los deportistas en la investigación fue en su mayoría evaluado como 0,6, con un 25,96% de la muestra, seguido con un nivel de conocimiento de 0,7 con un 20,0% de los encuestados y un valor de 0,5 para un porcentaje de 17,02% de encuestados. Ello muestra que los deportistas encuestados sí poseen un conocimiento sobre el etiquetado nutricional, por lo que se considera que debe aceptarse la hipótesis específica al mostrarse un nivel de conocimiento por encima nivel intermedio (0.5) de conocimiento.

Hipótesis específica 2

En el estudio se planteó como segunda hipótesis específica de investigación que “Los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 consumen los alimentos procesados conociendo sobre el etiquetado”, lo cual, conforme a los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de medición se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 10.

Consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur de la provincia de Huaura

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
0.2	2	0,85%
0.3	38	16,17%
0.4	55	23,40%
0.5	43	18,30%
0.6	54	22,98%
0.7	35	14,89%
0.8	5	2,13%
0.9	3	1,28%
Total, general	235	100,00%

El nivel de consumo de alimentos procesados mostrado por los deportistas en la investigación fue en su mayoría evaluado como 0,4, con un 23,40% de la muestra, seguido con un nivel de consumo de 0,6 con un 22,98% de los encuestados y un valor de consumo en 0,5 para un porcentaje de 14,89% de encuestados. Se asume que los deportistas encuestados sí efectúan consumo de alimentos procesados en un rango intermedio, por lo que se considera que se acepta la hipótesis específica al mostrarse un nivel de consumo de alimentos procesados por encima de 0,4 para el 23,40% .

CAPITULO V: DISCUSIÓN

Conforme lo observado en los resultados de la presente investigación, luego del análisis de los datos recopilados a través de un cuestionario aplicado a deportistas que en su mayoría se encontraron en el grupo etario entre 21 a 30 años y de sexo masculino, en relación al conocimiento del etiquetado nutricional se obtuvo que el mayor porcentaje de los mismos, obtuvo una nota en la evaluación efectuada de 6/10 con un 25,96% de la muestra, seguidos por los que obtuvieron 20%, 12,77% y 3,40% de la muestra que obtuvieron notas de 7, 8 y 9 sobre 10 respectivamente, dicho porcentaje acumulado significa que el 62,13% de la muestra mostró un conocimiento por encima de la mitad del puntaje máximo, es decir, un buen conocimiento del etiquetado nutricional, dicho resultado es coincidente con lo expuesto por Hernández y otros (2021), quien en su investigación señaló la importancia de una buena nutrición y correcta hidratación para un rendimiento eficaz y correcto funcionamiento del organismo pues a la población que practica algún deporte se interesa por obtener conocimiento sobre el aporte nutricional de los productos que consume.

En ciertos deportes es posible incrementar el desempeño deportivo a través de una reducción de carbohidratos en la dieta de deportistas pues, conforme los hallazgos de Sitko y otros (2020), mediante el cual mostró como resultado la reducción significativa de peso corporal y el porcentaje de grasa corporal, y mejoraron los valores de potencia relativa de 20 minutos en ciclistas de carretera en comparación con otros deportistas con dietas normocalóricas. Afirmaciones que se refuerzan por las conclusiones del estudio

de Robalino (2021), quien concluyó en una de sus investigaciones que la implementación de un plan nutricional y programa de entrenamiento físico tendrá un efecto positivo en el rendimiento de deportistas.

El conocimiento de nuestros deportistas amateurs y semiprofesionales respecto al consumo de los alimentos y bebidas así como de las advertencias en los etiquetados coincide con los resultados de Huerga (2021), quien concluyó que las personas que obtuvieron una medición corporal para normopeso, el 56% eran deportistas de equipos federados, el 40,5% usuarios de las actividades deportivas de la Universidad y el 3,6% deportistas de alto nivel, además de coincidir con los hallazgos de Martínez (2021), quien en su investigación determinó que la implementación del programa de educación nutricional demostró ser efectiva en mejorar los niveles de conocimiento y la calidad de la dieta en su muestra consistente de deportistas.

Resulta relevante mencionar que no debe confundirse una adecuada nutrición con el propósito de incrementar el desempeño deportivo con el uso de sustancias ilegales o prohibidas por el reglamento para cada uno de ellos, ello al considerar que el 66,9% de los participantes usaban las ayudas ergogénicas de manera inadecuada conforme los resultados en la investigación de Villanueva en el año 2022.

Otro de los resultados relevantes de esta investigación fue el hallazgo de consumo de alimentos procesados en todos los deportistas encuestados, pese al hallazgo de que todos tenían al menos un conocimiento mínimo del etiquetado nutricional, lo cual concuerda con las conclusiones del estudio de Alférez en el año 2019, quien en su estudio señaló que el sistema de advertencias al consumidor basado en "octógonos" tiene efectos tanto

positivos como negativos en los hábitos de consumo de alimentos procesados con altos niveles de nutrientes críticos. El hallazgo de consumo en todos los grupos etarios de los deportistas de la muestra analizada proporciona aún más valor a las recomendaciones de Mejía y otros en el año 2019, quienes refirieron que estos hallazgos resaltan la importancia de considerar las características individuales de los consumidores al diseñar estrategias de comunicación e intervención nutricional.

Pese al hallazgo de consumo de alimentos procesados en todos los grupos etarios y de niveles de conocimiento del etiquetado nutricional, se produjo el hallazgo de una correlación de carácter negativa entre las variables, es decir, a medida que se midió un mejor conocimiento del etiquetado nutricional, se redujo el nivel de consumo de alimentos procesados en los deportistas que componen la muestra; todo ello debe ser tomado en consideración para la elaboración de productos alimenticios con alto contenido nutricional orientado a deportistas, conforme señaló en sus conclusiones el autor Ortiz (2019), quien refirió que las personas tienen interés en la información nutricional y que los sistemas de etiquetado nutricional logran causar cierto impacto en sus decisiones de compra.

De acuerdo con las características y objetivos de la muestra en estudio, compuesta por deportistas amateurs y semiprofesionales, la presente investigación no puede dejar de resaltar que en la búsqueda de rendimiento deportivo o de mejorar la salud física es necesaria una combinación de hábitos alimenticios, recreación y autocuidado a fin de que se no se rebase el nivel que se considera saludable, considerando lo relacionado a la investigación de Arrestegui (2022).

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

1. Se determinó una correlación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y su consumo en deportistas amateurs y semiprofesionales en la provincia de Huaura, ello a través del análisis inferencial con el valor del coeficiente de correlación de Spearman (ρ) en $-0,723$.
2. Se halló que los deportistas amateurs y semiprofesionales en la provincia de Huaura poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados al encontrarse que el 62,13% de la muestra obtuvo una calificación sobre su conocimiento por encima de la mitad del puntaje máximo.
3. Se estableció que la totalidad de deportistas amateurs y semiprofesionales de la muestra mantienen un consumo esporádico o regular de productos procesados, lo cual se mantiene en todos los rangos de edad estudiados.

6.2. Recomendaciones

1. Se recomienda a profesionales del rubro de salud y la educación elaborar e implementar programas de concientización sobre la importancia del conocimiento del etiquetado nutricional y disminución de consumo de alimentos procesados orientados a la mejora del rendimiento deportivo y de la salud en deportistas amateur y semiprofesionales de la provincia de Huaura.
2. Se recomienda a las autoridades de la provincia de Huaura el fomentar actividades recreativas y sociales que contribuyan a la interacción y difusión de conocimientos sobre el aporte nutricional y aspectos negativos del consumo de alimentos procesados, los cuales se encuentren orientados a deportistas amateur y semiprofesionales.
3. Se recomienda a las autoridades competentes como a los empresarios dedicados al rubro del deporte y la salud el fomentar espacios de difusión de productos con alto valor nutritivo orientado a deportistas a manera de ferias o exhibiciones en lugares públicos para incrementar la difusión de su aporte nutricional tomando en consideración el significado del etiquetado nutricional de su composición en comparación a productos alimentarios procesados comerciales.

CAPITULO V: REFERENCIAS

5.1 Fuentes bibliográficas

- Alfárez, M. (2019). Implicancias Potenciales de la Introducción del Sistema de Advertencias al Consumidor Basado en Octógonos en el Etiquetado Frontal de Alimentos Procesados Excesivos en Nutrientes. *Universidad de Tacna*.
<https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12969/1001>
- Arrestegui, G. S. (2022). *Estilos de vida saludable en deportistas no profesionales de la ciudad de Trujillo*. Tesis de licenciatura en Psicología, Universidad Peruana del Norte.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32105/Arrestegui%20Urrunaga%2c%20Gonzalo%20Sebastian.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asinari, F., Martínez, C., & Romero, B. (2017). *Frecuencia de consumo de Alimentos Ultraprocesados, Actividad Física y su relación con el Estado Nutricional en conductores de taxis de la Ciudad de Córdoba, en el año 2017*. Trabajo de investigación de Licenciatura en Nutrición (TIL), Universidad Nacional de Córdoba, Escuela de Nutrición.
<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/4945/TIL%20Asinari%2C%20Martinez%2C%20Romero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galo Cruz, C., Ríos Meynard, D., & Peña Amador, S. (2017). *Conocimientos sobre nutrición y consumo alimentario de los deportistas de la pre-selección nacional de Taekwondo durante los entrenamientos Noviembre 2016-Marzo 2017*. UNAN.
<https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM8797/Description#tabnav>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.
- Huerga, J. (2021). Conocimientos sobre alimentación y nutrición en deportistas universitarios. *Universidad de Valladolid*. <https://doi.org/https://uvadoc.uva.es/handle/10324/48173>
- Marcela, C. L. (2019). Concepto de Deporte amateur en la legislación extranjera. *Biblioteca Nacional de Chile*.
https://doi.org/https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26976/2/BCN__concepto_de_deporte_amateur_en_la_legislacion_extranjera-1.pdf
- Martinez, S. (Marzo de 2021). Perfil nutricional en deportistas de un centro de tecnificación. Implementación de un programa piloto de educación nutricional. *Universitat de les Illes Balears. Departament de Biologia Fonamental i Ciències de la Salut*, 282.
<https://doi.org/http://hdl.handle.net/10803/112156>

- Mayolas Pi, C., Munguia-Izquierdo, D., Peñarrubia-Lozano, C., Reverter-Masia, J., Bueno-Antequera, J., López Laval, I., . . . Legaz Arrese, A. (2018). Adherencia a la dieta mediterránea en adultos inactivos, practicantes de ciclo indoor y ciclistas aficionados. *Nutr Hosp*(35), 131-139. <https://doi.org/https://doi.org/10.20960/nh.1099>
- Ortiz, P. (2019). ¿Los etiquetados nutricionales ayudan a mejorar los hábitos alimenticios de los consumidores? *Universidad de Lima*. <https://doi.org/http://doi.org/10.26439/ulima.tesis/9592>
- Robalino, G. (01 de marzo de 2021). Efectos de un plan nutricional en el rendimiento deportivo de los jugadores de la Academia de fútbol Akd Puyo Junior categoría abierta de entre las edades de 20 a 40 años. *Universidad tecnica de Ambato*. <https://doi.org/https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32282>
- Villanueva, Z. (2022). Relación entre nivel de conocimientos y uso adecuado de las ayudas ergogénicas en pesistas amateurs, Trujillo. *universidad cesar vallejo*. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/20.500.12692/110832>

5.2 Fuentes hemerográficas

- Aandahl, M., Noordhof, D., Tjønnå, A., & Sandbakk, O. (2021). Effect of Carbohydrate Content in a Pre-event Meal on Endurance Performance-Determining Factors: A Randomized Controlled Crossover-Trial. *Front Sports Act Living*(3), 664270. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.664270>
- Cook, T., & Campbell, D. (1986). The causal assumptions of quasiexperimental practice. *Synthese*(68), 141-180.
- Craddock, J., Probst, Y., & Peoples, G. (2016). Vegetarian and Omnivorous Nutrition - Comparing Physical Performance. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 26(3), 212-220. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2015-0231>
- Ducrot, P., Julia, C., Méjean, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L., . . . Péneau, S. (2016). Impact of Different Front-of-Pack Nutrition Labels on Consumer Purchasing Intentions: A Randomized Controlled Trial. *Am J Prev Med*, 50(5), 627-636. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.10.020>
- Hernández Ponce, L., Carrasco García, M. S., Fernández Cortés, T. L., González Unzaga, M. A., & Ortiz Polo, A. (2021). Nutrición e hidratación en el deportista, su impacto en el rendimiento deportivo. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 9(18), 141-152. <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6366>
- Herrera Valenzuela, T., Aedo-Muñoz, E., Tamayo Contreras, V., Rojas Reyes, C., Hernández Wimmer, C., Brito, C., . . . Dal Bello, F. (2020). Potencia y actividad electromiográfica en voleybolistas universitarios. *Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del ejercicio y la salud*, 18(1), 1 - 14. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/pem/v18n1/1659-4436-pem-18-1-00164.pdf>

- Jäger, R., Kerksick, C., Campbell, B., Cribb, P., Wells, S., Skwiat, T., . . . Antonio, J. (2017). International Society of Sports Nutrition Position Stand: protein and exercise. *Int Soc Sports Nutr*(14). <https://doi.org/10.1186/s12970-017-0177-8>
- Jimenez, L., Gamboa, R., & Jimenez, J. (2021). Relación ingesta alimenticia ultraprocesada versus calidad de vida en población universitaria. *Formación estratégica*, 3(2). <https://formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/103>
- Kerksick, C., Wilborn, C., Roberts, M., Smith Ryan, A., Kleiner, S., Jäger, R., . . . Kreider, R. (2018). SSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. *J Int Soc Sports Nutr*, 15(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>
- Mejia, C. R., Aguilar-Pantaleón, C., Alfaro, S., Carranza, B., & Eulogio, P. (11 de Diciembre de 2019). Factores que influyen en el uso del octógono como marcador. *Nutrición Clínica y Dieta Hospitalaria*, 65-71. <https://doi.org/10.12873/3943mejia>
- Michalczyk, M., Chycki, J., Zajac, A., Maszczyk, A., Zydek, G., & Langfort, J. (2019). Anaerobic Performance after a Low-Carbohydrate Diet (LCD) Followed by 7 Days of Carbohydrate Loading in Male Basketball Players. *Nutrients*, 11(4), 778. <https://doi.org/10.3390/nu11040778>
- Ramos, A. (2018). La lectura de etiquetas de información nutrimental. *Revista Mexicana de Pediatría*, 85(5), 157-161. <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2018/sp185a.pdf>
- Redondo del Río, M., Mateo Silleras, B., Carreño Enciso, L., Marugán de Miguelsanz, J., Fernández McPhee, M., & Camina Martín, M. (2016). Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva. *Nutrición Hospitalaria*, 33(5), 1172-1178. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20960/nh.583>
- Sitko, S., Cirer Sastre, R., Corbi Soler, F., & López Laval, I. (2020). Effects of a low-carbohydrate diet on body composition and performance in road cycling: a randomized, controlled trial. *Nutrición Hospitalaria*, 37(5), 1022-1027. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20960/nh.03103>.
- Valverde-Aguilar, M., Espadín-Alemán, C., Torres Ramos, N., & Liria-Domínguez, R. (2018). Preferencia de etiquetado nutricional frontal: octógono frente a semáforo GDA en mercados de Lima, Perú. *Acta Médica Peruana*, 35(3), 145-152. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000300002&lng=es&tlng=es.

5.3 Fuentes electrónicas

- Britos, S., Borg, A., Guiraldes, C., & Brito, G. (2018). *Revisión sobre Etiquetado Frontal de Alimentos y Sistemas de Perfiles Nutricionales en el marco del diseño de Políticas*

- Públicas*. Retrieved 20 de Mayo de 2024, from epea.com.ar/cepea/wp-content/uploads/2018/06/Revision-etiquetado-y-perfiles-junio-2018-versión-final.pdf
- Congreso de la República. (17 de mayo de 2013). *Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes 30021*. Retrieved 1 de marzo de 2024, from <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118470-30021>
- Fernández, D. (2023). ¿Conoces el origen y el significado de la expresión popular 'somos lo que comemos'? *La razon* 25. https://doi.org/https://www.larazon.es/cultura/conoces-origen-significado-expresion-popular-somos-que-comemos_2023080664ceef1351e7e10001c511f2.html
- Indecopi. (2018). Guia Informativa sobre etiquetado. https://doi.org/https://www.indecopi.gob.pe/documents/51783/2254804/guia_informativa_etiquetado_2018.pdf/bc4f6f27-62d8-3c67-a294-8657ae195a22
- Mejia, C. R., Aguilar-Pantaleón, C., Alfaro, S., Carranza, B., & Eulogio, P. (11 de Diciembre de 2019). Factores que influyen en el uso del octógono como marcador. *Nutrición Clínica y Dieta Hospitalaria*, 65-71. <https://doi.org/10.12873/3943mejia>
- Redacción Gestión. (22 de Junio de 2019). *Octógonos: ¿Qué enfermedades se generan al consumir en exceso alimentos con estas advertencias?* Retrieved 19 de Mayo de 2024, from gestion.pe: <https://gestion.pe/peru/octogonos-enfermedades-generar-consumir-exceso-alimentos-advertencias-271017-noticia/>
- Thompson, I. (Setiembre de 2009). *La Etiqueta del Producto*. Retrieved 20 de Mayo de 2024, from Marketing-free.com: <https://www.marketing-free.com/producto/etiquetas.html>

ANEXOS

1. Instrumento de recolección de datos

Encuesta sobre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y su influencia sobre su consumo en deportistas profesionales y amateurs

Estimado(a) deportista, como egresados de la Segunda Especialidad en Nutrición Clínica de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho, estamos realizando esta encuesta anónima que tiene como objetivo conocer algunos aspectos de su vida cotidiana, por favor responda con total confianza a las preguntas del siguiente cuestionario, los resultados obtenidos serán utilizados para la elaboración de un artículo científico.

1. Sexo : Masculino () Femenino ()
2. Edad: _____ años cumplidos
3. Educación: Ninguna () Primaria () Secundaria () Técnico () Universitario ()
 Posgrado ()
4. Peso aproximado: _____ Kg
5. Talla aproximada: _____ metros
6. ¿Cuántas veces al año va a consulta con su médico? _____
- 7.Cuál es su ocupación o profesión: _____
8. ¿Cuál es su percepción respecto a la alimentación saludable (puede marcar más de una)
 () Es esencial para mantener un cuerpo en forma () Es necesaria para evitar desarrollar enfermedades
 () Es un régimen alimenticio equilibrado () No tengo conocimiento
9. Realiza actividad física (mínimo 45 minutos 3 veces por semana) No () Si ()
10. Realiza actualmente algún deporte: No () Si (). Si la respuesta fue Si indicar:

Deporte que realiza	Hace cuántos años lo practica	Cuantas horas a la semana

11.A continuación, diga si Ud. tiene alguna de estas enfermedades y si toma medicación para ello:

Enfermedad	¿La padece?	¿Toma medicación?		Enfermedad	¿La padece?	¿Toma medicación?
Hipertensión arterial	() No () Si	() No () Si		Colesterol y/o triglicéridos altos	() No () Si	() No () Si
Diabetes	() No () Si	() No () Si		Artrosis	() No () Si	() No () Si
Cardiopatía	() No () Si	() No () Si		Alergias	() No () Si	() No () Si

12..Acerca del consumo de productos que tienen etiquetado nutricional:

Premisa/pregunta	SI	NO
1. ¿Usted se toma el tiempo para leer el etiquetado nutricional de los productos que compra?		
2. ¿Sabe interpretar el etiquetado nutricional de los productos que compra?		
3. ¿Influye la información del etiquetado nutricional en el consumo de los productos que compra?		
4. ¿El aporte nutricional influye más en su decisión de compra que el modelo/diseño de la etiqueta del producto?		
5. ¿Conoce los niveles óptimos de consumo diario de sal?		
6. ¿Conoce los niveles óptimos de consumo diario de azúcar?		
7. ¿Conoce los niveles óptimos de consumo diario de grasas saturadas?		
8. ¿Conoce su requerimiento diario de calorías?		
9. ¿El aporte nutricional influye más en su decisión de compra de productos que los precios y promociones?		
10. ¿El aporte nutricional influye más en su decisión de compra que el sabor de los productos que consume?		

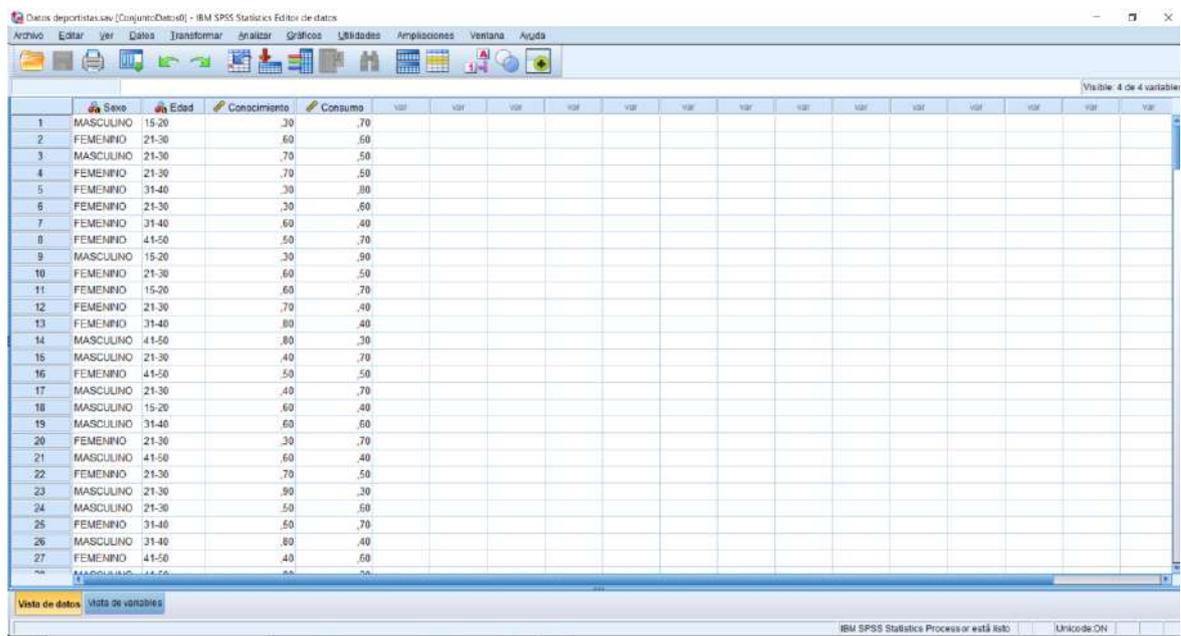
13. Según los siguientes productos, mencione su consumo y otros:

Producto	¿Los consume esporádica o regularmente?	Para los que si consumen el producto	
		Antes de comprar este producto ¿Me fijo en el etiquetado?	Luego de que haya leído el etiquetado del producto, y si es que nota que lo que menciona en el etiquetado no lo convence del todo ¿Qué acción toma con respecto a la compra del producto?
1. Galletas o similares	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
2. Bebidas gasificadas (gaseosas)	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
3. Bebidas azucaradas (néctares, jugos)	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
4. Bebidas rehidratantes (Ej. gatorade, powerade)	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
5. Bebidas con lácteos (yogures comerciales)	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
6. Bebidas energizantes	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
7. Chocolates o similares	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
8. Dulces o caramelos	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
9. Snacks dulces / salados/ grasos	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()
10. Otras comidas rápidas con grasas (comida chatarra)	Si () No ()	Si () No ()	No lo consumo() Igual lo consumo()

2. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y su influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023	PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023?	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados y la influencia sobre su consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.	HIPÓTESIS GENERAL El conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados influye en el consumo en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.	Variable Independiente: Conocimiento del etiquetado nutricional de los alimentos procesados	1.Tipo de Investigación: Cuasi experimental 2.Diseño de Investigación Transversal 3.Nivel de Investigación Descriptivo-Correlacional 4.Población. 600 Deportistas semi profesionales y amateur Muestra 235 deportistas semiprofesionales y amateur
	PROBLEMAS ESPECÍFICOS 1. ¿Cuál es el conocimiento que poseen sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023? 2. ¿Cómo determinar el consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Determinar el conocimiento que poseen sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023. 2. Determinar el consumo de alimentos procesados en deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS 1. Los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de los alimentos procesados. 3. Los deportistas semiprofesionales y amateur en la provincia de Huaura 2023 consumen los alimentos procesados conociendo sobre el etiquetado.	Variable Dependiente Consumo de alimento procesado	5.Técnicas de recolección de datos: Encuesta 6.Análisis interpretación de la información SPSS, Excel 7. Prueba estadística: Coeficiente de correlación de Spearman

3. Capturas de pantalla del análisis estadístico efectuado en el software SPSS



Ingreso de datos en el software estadístico SPSS

Correlaciones

		Conocimiento	Consumo
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	235
	Consumo	Coefficiente de correlación	-,723**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	235

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Resultado del análisis de la prueba estadística para la contrastación de la hipótesis general con el coeficiente de correlación de Spearman realizada en el software estadístico

Tabla cruzada Conocimiento*Consumo

Recuento

		Consumo								Total
		,20	,30	,40	,50	,60	,70	,80	,90	
Conocimiento	,30	0	0	0	0	11	7	1	1	20
	,40	0	0	0	7	13	8	1	0	29
	,50	0	0	4	9	11	12	3	1	40
	,60	0	7	21	9	15	8	0	1	61
	,70	2	4	19	18	4	0	0	0	47
	,80	0	19	11	0	0	0	0	0	30
	,90	0	8	0	0	0	0	0	0	8
Total		2	38	55	43	54	35	5	3	235

Resultado del análisis de tabla cruzada entre los valores encontrados para las variables conocimiento del etiquetado nutricional y consumo de productos procesados realizada en el software estadístico

Pruebas de normalidad

	Conocimiento	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Consumo	,30	,318	20	,000	,724	20	,000
	,40	,240	29	,000	,859	29	,001
	,50	,171	40	,005	,933	40	,020
	,60	,227	61	,000	,906	61	,000
	,70	,216	47	,000	,879	47	,000
	,80	,406	30	,000	,612	30	,000
	,90	.	8	.	.	8	.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Resultado del análisis de normalidad de los datos del cuestionario en relación a las variables conocimiento del etiquetado nutricional y consumo de productos procesados realizada en el software estadístico