

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**



**Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para  
Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la  
Ciudad de Sullana – enero a julio - 2023**

**Tesis para optar por el título de Químico Farmacéutico:**

**AutoreS:**

Zapata Aguirre, Karla Lilibeth

Vargas Siancas, Grecia Yaset

**Asesor:**

Mg. Cacha Salazar, Carlos Esteban

**ORCID: 0000-0000-0000-0000**

**SULLANA – PERÚ**

**2023**

## INDICE

INDICE.....	ii
INDICE DE TABLAS .....	iii
INDICE DE FIGURAS .....	ivv
1. PALABRAS CLAVE.....	v
2. LINEA DE INVESTIGACION.....	v
3. CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	vi
4. RESUMEN .....	ix
5. ABSTRACT .....	ix
6. INTRODUCCIÓN.....	1
Antecedentes y fundamentación científica .....	1
Marco referencial.....	15
Justificación .....	37
Problema .....	39
Conceptualización y operacionalización de las variables.....	40
Hipotesis .....	41
Objetivo de la investigación .....	42
7. METODOLOGÍA.....	43
Tipo y diseño de la investigación.....	43
Población y muestra.....	43
Técnicas e instrumentos de investigación.....	43
Procesamiento y análisis de la información.....	45
8. RESULTADOS .....	48
9. ANALISIS Y DISCUSIÓN.....	51
11. RECOMENDACIONES.....	54
AGRADECIMIENTO .....	555
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	57
ANEXOS .....	68

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 .....	46
Distribución de Consumo de Productos Nutraceuticos .....	46
Tabla 2 .....	47
Distribución de Patologías Crónicas.....	47
Tabla 3 .....	48
Distribución de Profesionales de salud que recomiendan Productos Nutraceuticos .	48
Tabla 4 .....	49
Distribución de Reacciones Adversas al consumir Productos Nutraceuticos .....	49

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1 .....	46
Distribución de Consumo de Productos Nutraceuticos .....	46
Figura 2 .....	47
Distribución de Patologías Crónicas.....	47
Figura 3 .....	48
Distribución de Profesionales de salud que recomiendan Productos Nutraceuticos .	48
Figura 4 .....	49
Distribución de Reacciones Adversas al consumir Productos Nutraceuticos .....	49

## 1. PALABRAS CLAVE

---

<b>Tema</b>	Consumo de productos nutracéuticos
-------------	------------------------------------

---

<b>Especialidad</b>	Farmacia y Bioquímica
---------------------	-----------------------

---

Keywords

---

<b>Subject</b>	Consumption of nutraceutical products
----------------	---------------------------------------

---

<b>Speciality</b>	Pharmacy and Biochemistry
-------------------	---------------------------

---

## 2. LINEA DE INVESTIGACION

---

<b>Línea de Investigación</b>	Farmacia Comunitaria
-------------------------------	----------------------

---

<b>Área</b>	Ciencias Médicas y de Salud
-------------	-----------------------------

---

<b>Sub área</b>	Ciencias de la Salud
-----------------	----------------------

---

<b>Disciplina</b>	Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios
-------------------	----------------------------------------------

---

### 3. CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - enero a julio - 2023**" del (a) estudiante: **ZAPATA AGUIRRE KARLA LILIBETH**, identificado(a) con Código N° **2117100165**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **25%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 07 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - enero a julio - 2023**" del (a) estudiante: **VARGAS SIANCAS GRECIA YESET**, identificado(a) con Código N° **2115100089**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **25%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 07 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**Evaluación del Consumo de Productos Nutraceuticos para  
Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la  
Ciudad de Sullana – enero a julio - 2023**

#### 4. RESUMEN

La investigación presente sobre analizar y evaluación del consumo de productos nutracéuticos para tratamiento de enfermedades crónicas en los pobladores de la ciudad de Sullana - Piura – 2023. El cual es descriptivo, no experimental, y correlacional, para luego de acceder al cuestionario, el cual estará estructurado de 17 preguntas, dirigida a pobladores de la ciudad de Sullana.

En los resultados, se observa que la mayoría consume Sup. Proteínas con un 21.65% (f=21), y con un nivel menor consume Complejo B, con un 8.25% (f=08), y respecto a patologías crónicas, se encontró que la mayoría consume para tratar patologías como Diabetes mellitus tipo 2 e HTA (hipertensión arterial) un 21.65% (f=21), y con un nivel menor para tratar como Artrosis, con un 7.25% (f=07), por otro lado se puede observar que la mayoría, lo autoconsume, no lo recomendó ningún Profesional de salud 54.64% (f=53) en su mayoría, con un menor nivel lo recomienda el nutricionista, con un 9.28% (f=09). También se observa que la mayoría, presenta Náuseas o vómitos con 27.84% (f=27), con una menor frecuencia: Aparición de ronchas y picazón, con un 9.28% (f=09).

## 5. ABSTRACT

The present research on analyzing and evaluating the consumption of nutraceutical products for the treatment of chronic diseases in the residents of the city of Sullana - Piura - 2023. Which is descriptive, non-experimental, and correlational, after accessing the questionnaire, which It will be structured with 17 questions, aimed at residents of the city of Sullana.

From the results, it is observed that the majority consume Sup. Proteins with 21.65% (f=21), and with a lower level they consume Complex B, with 8.25% (f=08), and with respect to chronic pathologies, it was found that the majority consume to treat pathologies such as Diabetes mellitus type 2 and HTN (high blood pressure) 21.65% (f=21), and with a lower level to treat such as Osteoarthritis, with 7.25% (f=07), on the other hand It can be seen that the majority consume it themselves, it was not recommended by any health professional 54.64% (f=53) for the most part, with a lower level it is recommended by the nutritionist, with 9.28% (f=09). It is also observed that the majority present Nausea or vomiting with 27.84% (f=27), with a lower frequency: Appearance of hives and itching, with 9.28% (f=09).

## 6. INTRODUCCIÓN

### Antecedentes y fundamentación científica

La investigación sobre barras nutricionales integrales a base de algas (espirulina). Se prepararon y mapearon tres muestras (A, B y C) para realizar procedimientos estandarizados manteniendo estándares consistentes de limpieza e higiene para la preparación de barras nutritivas. Cada muestra contenía un porcentaje diferente de especies de Spirulina (Muestra A). 3,41%, formulario B; 1,73% y Formulario C; 0,87%, otros ingredientes sin cambios según la receta. Barras nutritivas sintéticas derivadas de algas; Contiene 1,73% Spirulina sp, 36,13% avena integral, 11,56% coco rallado, 7,23% almendras, 5,78% arándanos, 4,34% calabaza, 1,45% canela molida y 31,79% miel, utilizando ingredientes 100% naturales, apto para quienes buscan alimentos saludables. y comida rápida nutritiva para el cuerpo humano. El resultado es 11,77% de proteína, 5,42% de humedad y 2,42% de fibra cruda, lo que se considera adecuado en términos de contenido de humedad y proteína. De manera similar, se aplicó la prueba de rangos múltiples de Duncan para clasificar cada muestra según su ubicación. Los siguientes resultados: Modelo A, primer premio, modelo B, segundo premio y modelo C tercer premio. (Pérez, 2023)

Para formular gomitas a partir de las partes no comestibles de las frutas que tienen una gran demanda de trabajo para hacer malvaviscos. Se plantea esta investigación es crear malvaviscos que puedan utilizar la fruta entera, incluidas la semilla y el tallo, para reducir el desperdicio de fruta en el proceso de producción, también se incluye el uso de agentes gelificantes. Estas frutas fueron seleccionadas después de revisar la base de datos del Columbia Family Health Institute, que contiene datos como el contenido de vitaminas. En cada fruta se encuentran minerales como el fósforo, el hierro y el calcio. La selección final también tiene en cuenta el manejo de semillas y corteza. Se realizó una prueba sensorial que reveló un gran número de

consumidores potenciales. Además, se realizó un balance de materia para cada proceso. Posteriormente se realizó la evaluación fisicoquímica y nutricional de los malvaviscos y el costo de producción no fue muy alto por lo que los malvaviscos fueron considerados un negocio rentable. (Gómez Jiménez, 2023)

Los polisacáridos de algas que tienen actividad antioxidante y pueden ser fuente de suplementos nutricionales. El objetivo principal de este trabajo es estudiar la actividad biológica de los polisacáridos de algas (macro y microalgas) como posibles fuentes de nutrición. Para ello, se recogió en un fotobiorreactor tubular la biomasa de diferentes macroalgas (*Laminaria okroleuca*, *Gelidium corneum* y *Porphyra umbilicalis* (caddis) y microalgas (*Porphyridium purpureum* y *Euglena gracilis*) y se estudiaron los polisacáridos liberados. Los resultados obtenidos con los polisacáridos de las algas estudiadas muestran la posibilidad de utilizarlos como complementos alimenticios basándose en el estudio de procesos biológicos. Por tanto, los resultados obtenidos en el estudio de la actividad antioxidante son positivos para todos los polisacáridos, especialmente para *L. okroleuca*. Concluimos que los polisacáridos de algas estudiados podrían ser de gran interés para la industria farmacéutica en el desarrollo de nuevos nutracéuticos. (Casas, 2023)

Un estudio tuvo como objetivo ver el impacto de varios años de incorporación de *Haematococcus* en las propiedades de los suplementos nutricionales y la vida útil del puré de tomate. Producir puré de tomate con la adición de *Haematococcus pluvialis* (4 g de microalgas por kilogramo de puré de tomate) y estudiar el rendimiento y valor nutricional del puré de tomate, así como sus efectos durante el almacenamiento. Puede almacenarse de 0 a 190 días a 25, 35 y 45°C. Aumentado el interés por utilizar ingredientes La adición de microalgas al puré de tomate afecta las propiedades funcionales y nutricionales, lo que resulta en un rendimiento

final inferior al promedio del puré de tomate, menor contenido de humedad y pH, al tiempo que reduce la calidad Brix del puré de tomate. Y sin microalgas, la capacidad antioxidante y los compuestos fenólicos no aumentaron el puré de tomate final como se sugirió originalmente. El almacenamiento a 45°C durante 190 días dio como resultado un mayor aumento o disminución en las variables anteriores. (Caballero, 2023)

Este documento incluye una variedad de artículos de investigación que evalúan el potencial de los suplementos dietéticos para mejorar la nutrición y la salud. La población del estudio incluyó adultos hispanos de entre 18 y 60 años. La finalidad del estudio fue utilizar una variedad de diseños experimentales para probar los efectos beneficiosos de dos antioxidantes (ácido ursólico y concentrados de plantas secas) comúnmente utilizados por la población costera del Mediterráneo y consumidos por alimentos precolombinos como las semillas de chía. Resultados de un estudio de la dieta mediterránea que muestra un efecto positivo en la prevención de enfermedades cardiovasculares, con o sin este suplemento antioxidante específico de la dieta y durante más de 6 semanas con un cambio de estilo de vida. En conclusión, los resultados de este estudio confirman que una dieta variada y equilibrada es la estrategia más eficaz para normalizar los trastornos metabólicos cardíacos. (Rodríguez, 2022)

En la tesis doctoral sobre la relación entre la composición química de la miel y la salud. Utilizan ingredientes como vitaminas, minerales, enzimas, ácidos orgánicos, proteínas, flavonoides y ácidos fenólicos con altos estándares de calidad y propiedades antioxidantes. Esto se debe a que las propiedades funcionales de la miel le confieren la capacidad de modular respuestas biológicas, energéticas, antioxidantes, antisépticas e inmunológicas, actuar contra enfermedades específicas y actuar en prevención básica, resumimos los aspectos principales. Por otra parte, la

actividad antibacteriana contra *Helicobacter pylori* ha sido bien documentada. Elementos como estos proporcionan información que puede utilizarse para mejorar la salud o desarrollar nuevas investigaciones. (García, 2022)

En Malasia la técnica utilizada consistió en aplicar un cuestionario semiestructurado, compuesto por 28 preguntas, a 360 participantes con enfermedades crónicas. Resultado: el uso de productos farmacéuticos predominó en el 17,9% de los encuestados, más de la mitad (60,9%) de los participantes tenía poco conocimiento sobre nutraceuticos y el 53,1% de los encuestados pidió tener una actitud positiva hacia estos productos. Los pacientes femeninos tienden a utilizar más nutraceuticos (2,25 veces más que los pacientes masculinos) y los pacientes pluripatológicos tienden a utilizar más nutraceuticos (2,237 veces más) que los pacientes masculinos. Conclusión: Los pacientes con comorbilidades tenían más probabilidades de utilizar nutraceuticos, lo que aumentaba el riesgo de uso de múltiples fármacos y de incumplimiento de los medicamentos prescritos. (Mahmood N., 2020)

En Malasia realizaron un estudio cuyo objetivo principal fue conocer los factores que afectan el consumo de alimentos nutritivos de los consumidores. La orientación del cuestionario se aplicó a través de un grupo focal a 28 adultos malayos de entre 18 y 46 años, seleccionados mediante muestreo intencionado. Los resultados muestran que el factor principal en el uso de alimentos nutritivos es el conocimiento sobre los beneficios para la salud y las recomendaciones de amigos y familiares. Las principales barreras al uso de nutraceuticos son la percepción de que son artificiales, tienen efectos secundarios y son costosos. Conclusión: Las actitudes hacia los beneficios para la salud y la seguridad de los nutraceuticos son los dos principales determinantes de la intención de utilizar nutraceuticos; El uso de

nutracéuticos debe estar respaldado por evidencia clínica adecuada. (Teoh, 2020)

Según lo han demostrado estudios nacionales e internacionales e incluso estudios de mercado de este proyecto; Se puede observar que las personas han creado conscientemente una cultura de alimentación saludable a través del consumo de alimentos funcionales naturales en su dieta diaria (frutas, verduras, semillas, etc.). Este es el primer paso para explorar y promover el consumo de alimentos funcionales modificados y nutracéuticos, mostrando los beneficios directos de consumirlos en pequeñas porciones pero con altos niveles de nutrientes. Los ingredientes extraídos de suplementos naturales y si se consumen continuamente pueden considerarse un beneficio en su cuerpo por un período de tiempo más corto. En la industria de la alimentación y nutrición funcional, los alimentos modificados biotecnológicamente y los complementos dietéticos basados en alimentos funcionales naturales han logrado crear hábitos de consumo saludables en las personas. Es por ello que cada día vemos en el mercado nacional e internacional muchas empresas multinacionales productoras de lácteos, aceites, frutos secos, semillas y bebidas, que han logrado suministrar grandes cantidades de estos alimentos y promover una alimentación saludable. (Plata, 2020)

Este estudio examina los efectos de los suplementos dietéticos sobre los perfiles lipídicos y analiza a pacientes con obesidad y diabetes tipo 2. Tarwi (*Lupinus mutabilis*), una leguminosa que contiene alcaloides de quinolizidina como la lupanina y la  $13\alpha$ -hidroxilpanina, químicamente similar a las drogas sintéticas como el torcetrapib, un inhibidor de la proteína transportadora de ésteres de colesterol (CETP), así como LDL-c y VLDL. Tres meses de consumo de productos de harina de amaranto, quinoa y tawi (productos AQT) redujeron significativamente el colesterol, los triglicéridos, el LDL y el VLDL-c en pacientes diabéticos obesos (IMC >

25), pero los valores de HDL-c también disminuyeron. Por tanto, el producto AQT tiene un efecto positivo sobre el perfil lipídico de pacientes con sobrepeso u obesidad con riesgo de enfermedad cardiovascular y DM2. Sin embargo, se necesitan más pruebas bioquímicas para confirmar estos resultados. (Ballón, 2019)

En su investigación sobre suplementos nutricionales para mejorar la salud de los perros, exploró las posibilidades de la cría de animales. Es importante señalar que el uso de suplementos para la salud humana y animal depende de investigaciones que respalden su uso. Debido a la falta de información, es necesario abordar algunas cuestiones, como el uso de omega-3 para la artrosis y la dermatitis. En estos casos se observaron buenos resultados en la mejora de la piel, la reducción de la discapacidad y la reducción de la tasa de prurito y alopecia. Estos resultados son compartidos por varios autores. También se sabe que la glucosamina fortalece las articulaciones, utilizando la levadura de cerveza como bioestimulante del sistema inmunológico y del sistema digestivo debido a su alto contenido de betaglucano, y utilizando aceite de coco y cannabidiol (CBD) para dolencias combinadas. Trastornos mentales y psicológicos como la epilepsia, el ácido decanoico redujo las caídas en un 45,8%. Lo más importante es que una nutrición adecuada es la clave para una buena salud y ejercicio en los perros. (Cuervo, 2023)

El principal objetivo de este estudio fue examinar cómo se pueden utilizar los nutrientes para la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas en la población de Cajamarca. Se muestran que el consumo de estos productos es principalmente por motivos de salud y fitness (79,66%; 235) más que para la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas. Los productos nutricionales más consumidos se encuentran los multivitamínicos (34,99%; N=134) y el yogur procesado (27,42%; N=105), familiares y amigos (31,59%; N=121) son los principales motivos de recomendación de alimentos nutricionales y 2 Se han identificado interacciones (complejo B +

metformina y calcio + antihipertensivos) y efectos secundarios como malestar gastrointestinal (16,52%; N=57). Se concluyó: En la mayoría de los casos, el consumo de alimentos nutritivos no es razonable y requiere la intervención de un farmacéutico. (Jiménez, 2023)

En un estudio sobre la composición nutricional, propiedades químicas y beneficios para la salud de la mashua (*Tropeolum tuberosum*). Mashua es un tubérculo originario de los Andes, como la papa y la oka. Viene en varios colores (crema, amarillo, negro, morado, blanco y rosa) y es rico en carbohidratos, proteínas, vitaminas y rico en carbohidratos nutritivos como fósforo, hierro y calcio. Se puede consumir de muchas formas diferentes, pero al igual que las patatas, podemos decir que es necesario secarlas al sol para que tengan un sabor más agradable. Sus propiedades antioxidantes se deben al alto contenido de antocianinas en las semillas de mashua morada. Contiene vitaminas C y E, muy adecuadas para personas con problemas cardiovasculares. Por otro lado, la Mashua contribuye a ello, mejora la vista, combate la anemia y elimina los cálculos renales. La finalidad del estudio fue recopilar información sobre el valor nutricional, compuestos bioactivos y propiedades beneficiosas de la mashua peruana desde el punto de vista de la salud. (Arteaga, 2022)

Una bebida elaborada con queso de suero, quinua en polvo, kiwicha y sabor a piña. Este estudio es experimental, el objetivo es crear una bebida sabor piña a base de suero de queso, quinua en polvo y kiwicha, caracterizando sus ingredientes y estudiando los tres procesos que se describen. El método de tratamiento 2 (2,5% quinua en polvo y 1% kiwicha) fue considerado el mejor al evaluar la calidad sensorial de la bebida. Esto se debe al hecho de que es mejor aceptado por los panelistas y obtiene puntuaciones más altas en los parámetros de color, olor y sabor. También se realizó un análisis microbiológico, no encontrándose medias de bacterias aerobias (10 UFC/ml), moho (0 UFC/ml), levadura (0 UFC/ml) y E. coli (0 UFC/ml)

UFC/ml). De esta forma se garantiza la calidad y seguridad del producto. (Gomez, 2022)

El objetivo de este estudio fue determinar la presencia de compuestos bioactivos (nutricionales) y antibacterianos contra *Salmonella enteritidis* y *Escherichia coli* en semillas de papaya andina (*Vasconcellea pubescens* A.DC) con el objetivo de que puedan ser utilizados en el futuro desarrollo de alimentos funcionales. Se realizó extracción con metanol y cloroformo a 10°C de las semillas para determinar polifenoles, contenido de flavonoides, capacidad antioxidante (ensayo ABTS y DPPH), actividad antibacteriana contra cepas bacterianas. Se realiza extracción de aceite para obtener la composición de ácidos grasos. Aquí están los resultados: Contenido de flavonoides  $3,83 \pm 0,18$  mg ECQ/g, contenido de polifenoles  $11,69 \pm 0,04$  mg equivalente de ácido gálico/g, capacidad antioxidante por DPPH  $1,86 \pm 0,44$  ug TEAC/g y ABTS  $0,03 \pm 0,01$  µg TEAC/g. El tipo de ácido graso predominante fue el insaturado (80,01%), en el que el ácido oleico estuvo presente en mayor proporción ( $67,12 \pm 1,45\%$ ), en presencia de los ácidos palmítico, linoleico y esteárico. Conclusión: Ambos extractos mostraron resultados positivos en cuanto a actividad antioxidante, así como contenido de polifenoles y flavonoides, no mostraron actividad antibacteriana, el aceite de semilla mostró ácidos grasos. Las semillas de papaya andina (*Vasconcellea pubescens* A. DC) exhiben compuestos bioactivos y actividades antioxidantes y pueden usarse como ingredientes en alimentos funcionales. (Illescas, 2022)

En la ciudad de Lima se realizó un estudio con el objetivo de determinar el beneficio del uso de nutraceuticos en pacientes con artrosis. Se trata de una revisión sistemática de información en diversas bases de datos como Pubmed, Scopus y Science Direct y se realiza en cinco fases de Nutrición Basada en Evidencia (NuBE), y en total se encontraron 451 artículos, de los cuales 16 fueron seleccionados y cumplieron los criterios requeridos.

Resultado: Estudios seleccionados han confirmado la eficacia de los productos nutricionales como adyuvantes en el tratamiento de la osteoartritis, y estos estudios tienen un fuerte nivel de evidencia y recomendación A1, según los estándares. Conclusión: La nutrición es muy importante en la dieta de todas las personas, especialmente de aquellas con problemas de huesos y articulaciones. (Morales, 2021)

En un estudio sobre el fruto de *Lobivia maximiliana* y sus valores biológicos y fisicoquímicos. El objetivo de este estudio fue evaluar los valores biológicos y fisicoquímicos del fruto *Lobivia maximiliana* de la comunidad agrícola Alpas-Acobamba. El fruto fue lavado, pelado, triturado y luego estandarizado mediante método analítico. Los resultados obtenidos son: capacidad antioxidante (408,57  $\mu\text{mol Trolox}/100$ ), concentración total de polifenoles (78,10 mg de ácido gálico/100 g), (humedad 94,31%, proteína 1,32%, finura 0,44). Grasa del fruto de *Lobivia maximiliana* (Sancayo) 0,01%, carbohidratos 3,94%, fibra 0,92%, azúcares reductores (1,95%), pH (3,80). En resumen, los resultados obtenidos indican que *Lobivia maximiliana* es una fuente importante de nutrientes que pueden ser utilizados en el futuro para el consumo humano y para la producción de alimentos funcionales y suplementos dietéticos para humanos. (Trillo, 2021)

En un estudio de cribado y caracterización de una bebida funcional a base de granada (*Punica granatum*) mezclada con stevia (*Stevia rebaudiana bertonii*). El análisis fisicoquímico de la bebida funcional de granada realizado en el laboratorio de la Facultad de Pesca arrojó que el contenido de agua fue de 91,40 g/100 g, el contenido de ceniza total fue de 0,20 g/100 g y el contenido de ceniza total fue de 0,20 g/100 g. La proteína total es 1,60. g/100g, carbohidratos totales 6,80 g/100 g, Fibra total 0,10 g/100 g, Sólidos totales 86,30 g/l, Sólidos solubles 8,20 °Brix, Vitamina C 8,60 mg/100 g, Energía total 33,60 mg/100 g, Azúcar reductor 1,20%. Resultados

de los análisis microbiológicos realizados en la Facultad de Tecnología Pecuaria: Mohos y levaduras UFC/g <10, coliformes totales UFC/g (ninguno), bacterias aerobias y termófilas UFC/g (ninguno). • La evaluación sensorial aleatoria de 3 tratamientos determinó que T1 (600 ml de jugo y 600 ml de agua con 0,01 g de stevia) fue el mejor tratamiento y se consideró bueno. Por tanto, gracias a sus propiedades, la granada puede aportar un valor añadido en la elaboración de bebidas con propiedades funcionales beneficiosas para los consumidores. (Chiroque, 2019)

La presente encuesta lleva por título “Actitudes de los consumidores hacia los complementos alimenticios vendidos a través del marketing multinivel en la ciudad de Trujillo 2018. El objetivo general es conocer las opiniones de los consumidores sobre los alimentos llenos de comida a través del marketing multinivel en la ciudad de Trujillo en el año 2018. El tipo de estudio es no transversal, experimental y el tipo de muestra es no probabilístico y experimental. En este estudio, una encuesta de 384 personas analizó tres áreas de su opinión: Mente, emoción y belleza. Los datos fueron procesados mediante el sistema estadístico SPSS y después de varios días de estudios. Se rechazó la hipótesis de que la actitud positiva de los consumidores hacia los alimentos saludables que se venden en los diferentes mercados de la ciudad es buena. (Gadino, 2018)

## Fundamentación científica

Los productos farmacéuticos nutricionales son ingredientes bioactivos naturales que se pueden extraer de una variedad de fuentes alimenticias. Los alimentos funcionales son alimentos crudos o procesados que se cree que promueven la salud y/o previenen enfermedades más allá de su función nutricional básica, es decir, proporcionan nutrientes. (Piccolella, 2019)

En los últimos años ha aumentado a nivel mundial la cultura de la alimentación saludable y el autocuidado, la salud regular de las personas que comen y consumen alimentos, así como su papel principal en la alimentación. También es posible tratar o tratar otras enfermedades o dolencias con productos naturales. Poco a poco esto se ha convertido en una práctica global, y está claro que este tema no sorprende en nuestro país.

Desde que aparecieron en la Tierra, la gente se ha enfrentado al problema de encontrar el alimento que necesita para sobrevivir. Podemos decir que nuestros antepasados durante miles de años, incluso millones de años, se alimentaron de plantas y animales vivos disponibles, hasta que el conocimiento natural, el conocimiento personal y colectivo eligieron los alimentos que consideraron adecuados para satisfacer sus necesidades.

El verdadero conocimiento científico sobre los alimentos no apareció hasta el siglo XIX. Mucho antes, Paracelso había hablado de la "mezcla" de alimentos, pero sólo a partir de su análisis químico pudo llegar a la idea del "comienzo rápido". Lavoisier ve la vida como una forma de energía basada en la combustión de alimentos. La función principal de los alimentos es proporcionar los nutrientes necesarios para satisfacer las necesidades humanas. (Cruzado, 2012)

Los problemas de salud pública relacionados con malos hábitos alimentarios también están vinculados a otros factores sociales. El resultado de cambiar este proceso es una reducción del tiempo dedicado a la preparación de los alimentos, que la industria alimentaria está intentando solucionar procesando

todo o parte de los alimentos y distribuyéndolos a los clientes de la forma que más les convenga. Población debido al éxito de la medicina, la difusión de mejores estilos de vida, alimentación, higiene y ejercicio. Estos factores han aumentado la esperanza de vida, lo que ha llevado a un mayor interés en identificar los factores que conducen a un envejecimiento saludable.

Nuevas tendencias sociales como el aumento del poder adquisitivo, la proliferación de la comida rápida o el aumento del número de mujeres que trabajan fuera del hogar, entre otras, han permitido desarrollar métodos que muestran los hábitos alimentarios de los jóvenes. Algunos de estos métodos: abstenerse de ciertas comidas copiosas, especialmente el desayuno; comer demasiado o beber demasiado frío. (Pérez, 2013)

La necesidad de cubrir las necesidades de higiene y de la sociedad ha propiciado el surgimiento de la alimentación y nutrición funcional, que además de las actividades nutricionales cuentan con otras herramientas curativas. Aunque puede haber confusión de términos, es importante distinguir entre los conceptos de alimentos funcionales y medicamentos y sus diferencias con los fármacos.

El término nutrición fue acuñado por Stephen De Felice en 1989, vinculando las palabras nutrición y productos farmacéuticos, y para comprender completamente su significado, primero se debe entender el término alimento funcional, que se define como el alimento que, al consumirse, aporta al organismo, con la cantidad de nutrientes necesario para su supervivencia saludable. Los productos farmacéuticos nutricionales se pueden definir como alimentos funcionales que ayudan a prevenir o tratar enfermedades o trastornos distintos de la anemia. Un alimento puede ser funcional para una persona y nutricional para otra, por ejemplo los cítricos.

El campo de la nutrición, al igual que el campo de la medicina/nutrición, está atrayendo cada vez más interés por parte de nutricionistas y profesionales de la salud.

Hace unos 20 años, a los jóvenes científicos se les disuadió de investigar sustancias como los flavonoides porque su calidad no era aceptable. Incluso hoy en día, muchas de estas zonas se examinan de forma médica, como las plantas prensadas, y se utilizan en la medicina tradicional. Los grupos de investigación dedican sus programas a la nutrición, mientras que otros investigadores que se ocupan de otros temas de la nutrición tradicional están ampliando sus investigaciones para incluir investigaciones sobre la seguridad alimentaria. Para continuar con este capítulo, necesitamos definir alimentos nutritivos y alimentos funcionales. (Howard, 2017)

**Nutracéuticos:** Se ha demostrado que las sustancias químicas presentes como sustancias naturales en los alimentos u otros alimentos benefician al cuerpo humano, previenen o tratan una o más enfermedades o mejoran las funciones corporales. Las cualidades vitales pueden considerarse saludables si aportan beneficios más allá de su función principal de crecimiento o mantenimiento del cuerpo humano. Un ejemplo son las propiedades antioxidantes de las vitaminas C y E.

La nutrición es una combinación de alimentos exóticos y tradicionales que pueden mejorar la vida de las personas. Estas cosas pueden ser: porción de comida fresca y nutritiva; porción de alimentos procesados; una sustancia fortificada en los alimentos o administrada como suplemento. Los nutraceuticos son compuestos que se encuentran en plantas, animales, levaduras, hongos y bacterias. Esto no significa que los alimentos funcionales del futuro no incluyan versiones artificiales de la nutrición natural. Cuando una sustancia se asocia con plantas, a menudo se la denomina fitoquímico. A veces el término "botánica médica" se utiliza como sinónimo de fitoquímicos. (Prabu, 2012)

Alimento Funcional: Los alimentos, naturales o artificiales, mejoran la función corporal o previenen/tratan enfermedades o trastornos. Los alimentos funcionales incluyen alimentos diseñados para la salud y el ejercicio. La Junta Directiva de la Agencia de Alimentos, Medicamentos y Nutrición ha definido un alimento funcional como "cualquier alimento o alimentos que puedan proporcionar beneficios para la salud sobre los alimentos disponibles convencionalmente". (Kaur, 2011)

## Marco referencial

Hay muchas personas en el mundo que se preocupan por su salud y están preocupadas por las enfermedades llamadas prevenibles como las enfermedades cardíacas, el cáncer, la osteoporosis, etc., Junto con el creciente número de artículos de noticias, también aparecen muchos artículos de revistas. Están dedicados a la relación entre alimentación y salud, en particular, el concepto de alimentación.

La industria alimentaria aprovecha esto identificando mercados potenciales e invirtiendo en investigación nutricional y el desarrollo y comercialización de nuevos productos. Estos productos pertenecen a muchos tipos de alimentos nutricionales, son naturales o industriales y contienen compuestos biológicamente activos que pueden afectar la salud humana. Los alimentos funcionales incluyen no sólo alimentos nutritivos, sino también alimentos diseñados para mejorar el rendimiento, como la cognición o la aptitud física.

En muchas partes del mundo, las prácticas alimentarias tradicionales se están volviendo obsoletas. El interés internacional por la relación entre nutrición y salud se ha centrado en la obesidad como una enfermedad metabólica caracterizada por un crecimiento excesivo del tejido adiposo, caracterizada por cambios morfológicos y obesidad. (Malik, 2013)

En Estados Unidos, para prevenir otras enfermedades en humanos, es fácil encontrar barras de cereales para mujeres de mediana edad, suplementos de calcio para combatir la osteoporosis, proteína de soja para ayudar a reducir el riesgo de cáncer de mama y ácido fólico para el organismo. Muffins y galletas energéticas y saludables para el corazón, ricas en proteínas, zinc y antioxidantes. Los productos de soja que contienen isoflavonas reducen los síntomas de la menopausia.

En Alemania, los dulces están enriquecidos con vitamina K y/o E. En Italia, las vitaminas previenen las enfermedades cardíacas; En Francia, el azúcar añadido contiene fructooligosacáridos que estimulan el crecimiento de la flora intestinal beneficiosa. (Willett, 1990)

### Concepto de nutraceutico

Un complemento alimenticio puede definirse como un complemento alimenticio elaborado en una base no alimentaria (pastillas, cápsulas, polvo, etc.) que contiene una sustancia natural estable y biológicamente activa que se encuentra en los alimentos y se utiliza en cantidades excesivas.

Algunos de estos alimentos pueden tener mejores efectos sobre la salud que los alimentos normales. Por tanto, se diferencian de los medicamentos en que en su mayoría son productos manufacturados y la mayoría de ellos no tienen un origen natural. Y se diferencian de las medicinas a base de hierbas, infusiones y otras cosas en la cantidad de productos y en que estas cosas realmente no tienen un efecto terapéutico. En otras palabras, la confusión de la gente es muy grande.

Por otro lado, la nutrición son productos alimenticios o componentes alimentarios que aportan determinados beneficios para la salud, que pueden aportar beneficios para la salud, especialmente de prevención y tratamiento.

Es decir, en los alimentos funcionales con una nutrición adecuada, existen ingredientes conocidos o desconocidos que se encargan de mantener y mejorar la salud. Además, el agente bioactivo, con una nutrición adecuada, puede utilizarse normalmente o añadirse a alimentos naturales para aumentar su eficacia como los describimos. (Burkitt, 2014)

## Aspectos legales

Aunque los alimentos funcionales representan sólo una pequeña parte de todos los alimentos consumidos, las estadísticas muestran que su uso está ganando popularidad. Según datos recientes, el consumo de complementos nutricionales aumenta un 16% al año. Ante tal ola de innovación, los consumidores no son inmunes.

Por esta razón, existe una necesidad cada vez mayor de que los gobiernos promuevan leyes efectivas para la producción, promoción, etiquetado y comercialización de alimentos y nutrientes que garanticen que las personas sigan esta ley para proteger la salud y ver sus intereses con claridad.

Algunos países han establecido estándares básicos para productos relacionados con la salud pública. La base científica de los diferentes alimentos como funcionales debe ser estable, y el papel de los nutricionistas es publicar los beneficios documentados de otros alimentos funcionales, ya sean naturales o artificiales. Japón tiene leyes específicas desde 1991 que permiten la comercialización y el etiquetado de lo que llama "productos destinados a fines médicos". (Taylor, 2004)

La nutrición es un concepto informal que conecta a las empresas y la educación. La FDA es responsable de evaluar la seguridad del producto. En este sentido, existen dos leyes que rigen una adecuada nutrición.

- NLEA (Nutritional Labelling and Education Act): Comenzó en 1990 y refleja las tendencias en el etiquetado de alimentos. Permite hablar de productos sólo si existe un vínculo distrófico y si está científicamente probado. Actualmente cuenta con nueve solicitudes aceptadas.

- DSHEA (Dietary Supplements Health and Education Act): Regulación de los aditivos alimentarios y sus productos. Se adapta a requisitos funcionales, estructurales y físicos comunes. Opte por el uso obligatorio de palabras de advertencia de que el producto no está destinado a tratar, curar o prevenir enfermedades. (Mueller, 1999)

A nuestro alrededor, surgieron programas en la década de 1990 en Suecia, los Países Bajos y el Reino Unido para monitorear los beneficios para la salud de ciertos alimentos. En un esfuerzo por abordar la falta de derecho común en la UE (Unión europea), han creado reglas que regulan el razonamiento científico, la publicidad y las declaraciones de propiedades saludables. Para ello, el órgano de gobierno está formado por nutricionistas, grupos de consumidores y científicos. Esto creó una situación diferente con otros Estados miembros de la UE, que podría afectar la libre circulación de alimentos en la UE, los derechos básicos de los consumidores y productores, y otras actividades económicas. Una nueva propuesta regulatoria intenta ahora resolver este problema combinando la ley. (Taylor, 2004)

#### Regulación en Perú

Entre las principales leyes y decretos supremos que contribuyen a la regulación de los productos nutricionales en el Perú se encuentran:

- De la Ley del Ministerio de Salud, Ley 27657.
- Ley N° 31315. Ley de seguridad alimentaria y nutricional, Lima 26 de julio de 2021.
- Ley de Inocuidad de los Alimentos. “Decreto Legislativo N° 1062”, 28 de julio del 2008. (Bardales P., 2021)
- Resolución Ministerial N° 245-2009/MINSA. Norma técnica de salud para acreditar inspectores sanitarios de alimentos de consumo humano.

- Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA): Aspectos de gestión y supervisión técnica relacionados con la inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano, procesados industrialmente, en el ámbito nacional o internacional, excluidos los alimentos procedentes de la pesca y la acuicultura. (Chung, 2008)

## Utilidad de los alimentos funcionales y nutraceuticos en el tratamiento de las dislipemias

En las dosis adecuadas, los tres primeros tienen una clara reducción de los niveles de colesterol, y los niveles de colesterol LDL se reducen en aproximadamente un 10%. En el caso de los fitoesteroles, se encontró que este efecto era similar al de las estatinas. Las personas que beben alcohol con moderación tienen un colesterol HDL más alto que quienes lo beben.

En una dosis de aproximadamente 2 g por día, la suplementación con ácidos grasos n-3 produce una marcada disminución en los niveles de triglicéridos. La evidencia reciente es contradictoria sobre ciertos alimentos o suplementos que se cree que reducen el colesterol, como el ajo, la proteína de soja y la lecitina, así como dos tipos de fibra soluble: los  $\beta$ -glucanos y los fructanos. Una dieta funcional que incluya una variedad de estos alimentos, combinada con una dieta rica en vegetales y baja en grasas, puede mejorar significativamente el riesgo cardiovascular, tanto lipídico como no lipídico.

### Nutraceuticos con efectos lipídicos

Entre los objetivos terapéuticos para la salud funcional, el sistema cardiovascular es el más importante. Entre los alimentos que afectan la función cardíaca, los alimentos naturales o procesados tienen un efecto positivo en la producción de lípidos porque contienen muchas sustancias químicas bioactivas como fibra soluble, esteroides vegetales, etc. (fitosterol) y AGn-3.

Debido al efecto observado del ejercicio regular en la reducción del colesterol, también es importante destacar otros alimentos que contienen de forma natural algunos de los nutrientes mencionados anteriormente, como los frutos secos y las semillas.

Entre los alimentos naturales o enriquecidos, las nueces y las hierbas están enriquecidas con fibra soluble o fitoesteroles, cuyos efectos reductores del colesterol están respaldados por una gran cantidad de evidencia científica.

#### Frutos secos

Los frutos secos (almendras, avellanas, nueces, pistachos, macadamia, piñones, etc.) son vegetales importantes por su cantidad de grasa, que suele superar el 50% de su energía total, pero incluye ácidos grasos inestables. Desde la parte del ácido oleico monoinsaturado (en almendras, avellanas, etc.) o desde el ácido linoleico y  $\alpha$ -linolénico poliinsaturados (en nueces), mientras que tiene una baja cantidad de ácidos grasos.

Aunque los frutos secos no son el fruto de un árbol, sino una legumbre, la composición general y el alto nivel de ácidos grasos monoinsaturados son comparables a los frutos secos desde un punto de vista nutricional y biológico. Además de tener un alto contenido de grasas insaturadas, las nueces, como todos los frutos secos, son ricas en fibra, antioxidantes, potasio, magnesio y muchos químicos bioactivos sorprendentes. Estas sustancias se encuentran principalmente en la cáscara, por lo que se deben consumir las semillas crudas y sin tostar.

En particular, en estudios a corto plazo con frutos secos se observó el efecto de reducir el colesterol al comparar dietas basadas en alimentos con otras dietas saludables como la mediterránea o la japonesa.

Por lo tanto, cada vez hay más evidencia de que el consumo regular de frutos secos tiene importantes beneficios para la salud debido a la gran cantidad de nutrientes beneficiosos, la relación entre el consumo regular y la reducción de

la mortalidad cardíaca y el efecto de reducir el colesterol en general. Por estos motivos, los frutos secos ahora se consideran nutrientes naturales en todos los alimentos recomendados para el tratamiento de la dislipidemia y la prevención de enfermedades cardíacas. (Roberfroid, 1998)

### Bebidas alcohólicas

Vivir y beber alcohol con moderación (hasta 15 g/día para las mujeres y 30 g/día para los hombres) tiene una clara protección contra el desarrollo de la aterosclerosis y otras enfermedades, sus problemas clínicos, incluidas enfermedades como las enfermedades cardíacas y los accidentes cerebro vasculares, enfermedad isquémica. Accidente cerebrovascular y prevenirlo. Parecía ser independiente tanto del tipo de bebida, ya fuera vino, cerveza o licores, como del estilo de bebida, especialmente entre las mujeres..

En un estudio reciente, la diferencia en el riesgo de enfermedad coronaria entre bebedores moderados y no bebedores desapareció cuando se ajustaron el colesterol HDL, la hemoglobina A1c y el fibrinógeno. También se ha comprobado que la protección del corazón frente al hábito de beber alcohol se debe a la reducción de enfermedades metabólicas y a una mejor hemostasia. (Gaziano, 1993)

### Otros nutracéuticos

La capacidad de la proteína de soja, un alimento comúnmente consumido por los asiáticos, para reducir el colesterol parece estar bien documentada en muchos estudios, y un metaanálisis publicado en 1995 encontró que reducía el colesterol LDL y los triglicéridos en aproximadamente un 9%. Sólo es importante para la gente con hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia.

Debido a que estudios científicos recientes no han mostrado resultados positivos, no se sabe si los productos que contienen isoflavonas de soja (fitoestrógenos) por sí solos tienen un efecto mensurable sobre los lípidos. El aparente efecto protector de la proteína de soja sobre el desarrollo de

enfermedades cardíacas observado en estudios prospectivos puede deberse a que su uso reemplaza a menudo a diferentes proteínas animales, como se conoce el proceso aterosclerótico. (Knuiman, 1989)

Los  $\beta$ -glucanos, un pequeño tipo de fibra soluble que se encuentra en abundancia en el moho, la cebada y la levadura, también se han estudiado ampliamente y se cree que son los agentes reductores del colesterol más eficaces que se encuentran en los alimentos. Sin embargo, datos recientes no respaldan la conclusión de que estos compuestos, solos o en productos de avena, tengan un efecto significativo sobre los lípidos.

Lo mismo puede decirse de muchos otros tipos de fibra soluble, fructanos como la inulina y la oligofructosa, compuestos que han sido estudiados como prebióticos porque forman sustratos adecuados para el proceso de fermentación de las bacterias lácticas del colon y la posterior producción de ácido láctico. Los ácidos grasos bacterianos de cadena corta tienen muchos efectos beneficiosos sobre el huésped. (Roberfroid, 1998)

El producto completo, el ajo (*Allium sativum*) o su extracto, que contiene mucha El producto completo, el ajo (*Allium sativum*) o su extracto, que contiene mucha alicina, responsable del olor, ha sido analizado en numerosos estudios clínicos con los lípidos como variable principal. Al igual que la proteína de soja, muchos de los primeros estudios no arrojaron buenos resultados científicos, por lo que el primer metanálisis encontró que puede reducir el colesterol LDL entre un 8 y un 15% y reducir los triglicéridos.

Sin embargo, después de eliminar algunos estudios y complementar otros con ingredientes activos, el siguiente metanálisis midió el efecto reductor del colesterol del ajo. Un metaanálisis reciente que incluyó 45 estudios concluyó que el ajo o sus extractos reducen el colesterol LDL y los triglicéridos durante las primeras 8 a 12 semanas, pero el efecto disminuye con el tiempo. (Ackermann, 2001)

Las pautas de salud pública recientes enfatizan una dieta rica en vegetales (granos, vegetales verdes, legumbres, frutas y nueces), que por definición son ricos en fibra y fitoesteroles. Además, es importante reducir el consumo de alimentos ricos en grasas (carne y productos cárnicos, leches entéricas) y de azúcar refinada, a menudo combinados con aceites vegetales ricos en grasas (tartas, bizcochos, dulces, bebidas azucaradas y productos de panadería). (Estruch R., 2006)

#### Alimentos funcionales y nutracéuticos en diabetes, obesidad y síndrome metabólico

El sobrepeso y la obesidad, y sus principales consecuencias médicas (enfermedades metabólicas, diabetes tipo 2 y enfermedades cardíacas) son un problema de salud importante que no parece estar mejorando ni empeorando en las últimas décadas. Hoy en día, casi un tercio de los adultos españoles tiene sobrepeso y el 14% tiene obesidad, más que hace 15 años. (Aranceta-Bartrina J., 2005)

Las razones de esta desigualdad parecen simples, ya que están controladas por dos variables: ingresos e ingresos, que se miden fácilmente y se pueden cambiar mucho mediante la conciencia y la voluntariedad. Sin embargo, los mecanismos por los cuales un gran grupo de personas en nuestra sociedad no logran controlar la producción binomial son complejos y variados e involucran muchos factores genéticos y ambientales.

La nutrición como fuente de energía juega un papel importante en la génesis de la obesidad, por lo que su corrección efectiva será importante para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad. (Bray, 2004)

Los alimentos y nutrientes funcionales pueden ser herramientas eficaces en la prevención y el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso. Está claro que si el número de personas en nuestra sociedad está aumentando, como por ejemplo el número de personas obesas, a pesar de una disminución significativa en el

consumo de calorías, esto se debe a una disminución en la cantidad de calorías aplicadas a cada individuo, los efectos de reducir la actividad física.

En otras palabras, la disminución de la actividad física, debido principalmente al progreso tecnológico, ha cambiado de manera importante y quizás irreversible en el corto plazo, ha cambiado las condiciones de trabajo, los métodos de comunicación, etc., nuestras relaciones interpersonales, incluso nuestras descansar. Pensando en esto, reducimos la ingesta de calorías, pero no lo suficiente y no lo suficiente según los estudios, que analizan la cantidad de obesidad y exceso de peso. (Rapaka, 2006)

En particular, los alimentos nutritivos y funcionales deberían ser un factor clave para hacer de los alimentos una fuente de salud en las próximas décadas. La dieta en nuestra sociedad debería tener una importancia cada vez mayor en la prevención y el tratamiento de muchas enfermedades, incluida la obesidad. Los alimentos funcionales pueden ayudar a prevenir y controlar la obesidad de tres formas diferentes:

- Reducir la ingesta de calorías.
- Aumento del consumo de energía.
- Cambios en el proceso de digestión de los alimentos.

#### Consumo de té

El té es la bebida más popular del mundo después del agua. En los últimos años, muchos estudios han demostrado que puede tener otros beneficios para la salud humana, como propiedades antioxidantes, estimulantes del sistema inmunológico, antiinflamatorias, apoptosis celular, pérdida de peso del cuerpo y reducción del colesterol. El té verde se obtiene de las hojas secas, donde se ha detenido la enzima polifenol oxidasa.

Esto significa que conserva el contenido de polifenoles en forma monomérica, especialmente catequinas, suficiente para hasta 30 litros de hojas secas. El proceso de elaboración del té negro consiste en hervir las hojas, lo que reduce

la cantidad de polifenoles y aumenta la aparición de sus polímeros como teaflavinas y terubiginas, que provocan el color amarillo o negro del té. El té verde es muy popular en China y Japón; En Occidente, el té negro es muy común. En Japón, es mejor utilizar té rojo o té oolong, que está ligeramente fermentado y contiene una mezcla de monómeros de polifenol y teaflavina. (Ferrari, 2003)

## Café

El consumo de café se ha asociado con la aparición de diversas enfermedades, a veces buenas para la salud y otras malas. La asociación crónica con el alto consumo de café, basada en estudios epidemiológicos, reduce el riesgo de cáncer de colon, diabetes tipo 2 y enfermedad de Parkinson; y en el lado negativo: un aumento del colesterol LDL (al mismo tiempo, el uso de café preparado) y un aumento de la presión arterial. (Popkin B., 2006)

Dado que el peso es una de las causas más importantes de diabetes, otra teoría es que el consumo prolongado de café está asociado con la pérdida de peso y la obesidad. La evidencia de estudios epidemiológicos prospectivos, como el Nurses' Health Study y el Health Care Monitor, muestran que beber más café se asocia con una pérdida de peso a largo plazo, y las personas que cambiaron su consumo de café durante ese tiempo querían perder peso. Sin embargo, se encontró que los cambios en el peso eran pequeños, aunque significativos, y no parecen explicar las tasas más bajas de diabetes relacionada con el café encontradas en otros estudios. (Lopez, 2006)

## Diabetes mellitus

Es difícil pensarlo de esa manera, pero muchos alimentos etiquetados como "sin azúcar" son en realidad aditivos. Estos alimentos contienen edulcorantes distintos de la sacarosa. (A.J.A.D., 2004)

Sin embargo, sólo se recomiendan edulcorantes no calóricos (sacarina, aspartamo, acesulfamo K, sucralosa y neotamo) porque no afectan los niveles

de glucosa. Entre los alimentos dulces, el grupo de los polioles (por ejemplo, sorbitol y xilitol) tiene un índice glucémico más bajo que el consumo de almidones, pero en grandes cantidades puede amenazar el equilibrio de la "homeostasis de la glucosa" y provocar diarrea. La fructosa tiende a elevar los niveles de triglicéridos en sangre, así que evítela. (Gaby, 2005)

Además, estos sustitutos, especialmente los que no contienen alimentos, pueden ayudar a mantener el equilibrio calórico del que hablábamos antes. La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que se desarrolla con el tiempo. Otras medidas utilizadas en el tratamiento también ayudan a prevenir sus manifestaciones clínicas. Algunos suplementos nutricionales tienen el potencial de ayudar a prevenir enfermedades y ayudar en el auto curación. (Cicero, 2004)

#### Nutracéuticos que modifican la sensibilidad a la insulina

- Picolinato de cromo: Se ha demostrado que el cromo en su forma natural aumenta la sensibilidad a la insulina cuando se utiliza como complemento alimenticio, aunque los resultados son difíciles ya que también reduce la biodisponibilidad de la insulina en algunos grupos de diabetes. (McCarty, 2003)
- Magnesio, calcio y vitamina D: Está claro que el aumento del calcio intracelular reduce la sensibilidad a la insulina del tejido adiposo y muscular. Por tanto, el magnesio puede representar lo contrario del estado clínico de movilización de calcio citoplasmático. (Paolisso, 1997)

En el hiperparatiroidismo primario y secundario por deficiencia de vitamina D o enfermedad renal, hay un cambio en la vía de señalización de la insulina. Según estudios epidemiológicos, los alimentos ricos en magnesio protegen contra el desarrollo de diabetes. Sin embargo, la suplementación con magnesio no es una opción eficaz para mejorar el control metabólico en pacientes diabéticos. (Procopio, 2002)

- Biotina: Los suplementos que contienen biotina reducen la producción de células betas pancreáticas, lo que puede retrasar la aparición de la diabetes. Por otro lado, los niveles de biotina parecen estar implicados en la regulación del metabolismo en personas con diabetes. (Khan A., 2003)
- Ajo: Los estudios en animales sugieren que el extracto de ajo puede aumentar la producción de insulina, aunque faltan estudios definitivos en humanos.
- Ácido alfalipoico: El ácido alfa lipoico es un antioxidante que se encuentra en el hígado, las patatas, el brócoli y las carnes grasas y que ayuda a prevenir y tratar la diabetes. (Morelli, 2000)

Actualmente, la dieta de reducción de calorías es la primera actividad de alto nivel y no existe evidencia convincente de la eficacia de la dieta.

#### Alimentos funcionales y nutraceuticos en la arteriosclerosis

La dieta es uno de los principales factores que conducen al desarrollo de la aterosclerosis, y desde hace muchos años se sabe que aumentar la dieta a base de pescado, verduras, cereales, frutas, vino y aceite de oliva previene el desarrollo de esta enfermedad. De hecho, lógicamente se puede decir que estos productos funcionan, aunque sean naturales, a diferencia de los elaborados con la tecnología alimentaria moderna.

Bajo este concepto, hay muchos nutrientes encontrados en los alimentos o comercializados como nutraceuticos que vale la pena considerar, aunque por cuestiones espaciales nos centraremos en aquellos que son más conocidos o sustancias que han aportado soluciones nuevas e innovadoras. Recomendaciones importantes en la prevención del riesgo cardiovascular. (Zeisel, 1999)

Los alimentos enriquecidos con esteroides y estanoles vegetales se encuentran en nuestro medio ambiente en la margarina, los productos lácteos no desnatados y los productos lácteos ácidos como el yogur. Cuando se utilizan como suplemento en la dieta diaria, 2 gramos de colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL) se reducen aproximadamente un 10%. Su eficacia es la misma en personas sanas con diferentes tipos de hipercolesterolemia, sexo y edad: el colesterol LDL se reduce entre un 10 y un 20% incluso después de una semana de uso. (Miettinen, 2015)

También se ha demostrado eficaz cuando lo toman personas que toman estatinas, lo que lo hace muy interesante ya que la combinación de dieta y medicación para controlar la hipercolesterolemia es muy difícil de controlar, provocando un aumento del 20% en el efecto del colesterol LDL. (Vuorio, 2000)

Otro signo interesante son las mujeres en edad fértil y los niños. En este último caso, para pacientes con hipercolesterolemia familiar, estos productos son un buen método de tratamiento. Aunque encontramos que existen diferencias entre esteroides y estanoles, su actividad clínica es similar. (Gylling, 2015)

Productos lácteos con efecto inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (ieca)

Durante décadas, el consumo de grasa animal procedente de productos lácteos se ha considerado la principal causa de riesgo de aterosclerosis. Parece claro que el efecto de la leche entera sobre los niveles de colesterol es el mismo que el de la mantequilla, pero no el queso. Pero más interesantes son algunos de los resultados de los productos lácteos fermentados con el mismo tipo de lactobacilos.

Por ejemplo, el cultivar *L. helveticus* reduce el nivel de colesterol plasmático y la presión arterial. La última cuestión puede ser la razón de que esta leche

fermentada con lactobacilos tenga una gran cantidad de inhibidores tripéptidos de la enzima convertidora de angioenzimas (ECA).

Sin embargo, el efecto de la leche para reducir la presión arterial se demostró anteriormente en el estudio DASH, donde una dieta basada en leche baja en grasa redujo la presión arterial más que una dieta basada en frutas y verduras, lo que demuestra que el efecto es de gran alcance. (Hjerpsted, 2016)

### Isoflavonas de soja

Estos ingredientes son estructuralmente similares al estrógeno, por eso se les llama fitoestrógenos. Están ligados a la proteína de soja y se consumen o se añaden a diversos alimentos, como leche, margarina o sólidos procesados (tofu), para su uso en ensaladas, como tacos o simulando hot dogs y hamburguesas. (Walther, 2000)

### Ácidos grasos omega-3

El pescado es un alimento de gran importancia natural por su alta concentración en ácidos grasos poliinsaturados omega-3 (DHA:Ácido docosahexaenoico; ácido eicosapentaenoico).

Aunque están presentes en todos los pescados azules y blancos, los primeros son abundantes, incluso con grandes diferencias entre especies, latitudes y en las distintas estaciones. La Asociación Estadounidense del Corazón (AHA) recomienda ahora que todos los adultos coman pescado dos veces por semana con 3 porciones de 1 gramo de EPA + EDA para pacientes con enfermedad de las arterias coronarias, o de 2 a 4 gramos en el caso de hipertrigliceridemia. Esta cantidad puede reducir los niveles de triglicéridos entre un 20 y un 40%).

La AHA no hace distinción entre consumir pescado o cápsulas n-3, como fuente de EPA + DHA, e incluso recomienda esta última cuando no se puede

garantizar la seguridad del pescado debido a sus productos tóxicos (mercurio). (Kris-Etherton, 2003)

## Carotenoides

Entre los carotenoides, los carotenos ( $\alpha$  y  $\beta$ ), luteína, licopeno y otras xantinas, fármacos con propiedades antioxidantes y capacidad para prevenir la aterosclerosis. Existen estudios de investigación que muestran una relación inversa entre el consumo de alcohol y la enfermedad aórtica. Un estudio reciente ha demostrado algo sorprendente: aunque los alimentos que contienen estos carotenoides se asocian con un riesgo reducido de cáncer y enfermedades cardíacas, los estudios realizados sobre nutrientes no han mostrado resultados positivos y pueden estar asociados con una mayor mortalidad por todas las causas.

Por tanto, la posibilidad de utilizarlos como alimento nutritivo es un método eficaz, cuya eficacia no ha sido demostrada. Lo más interesante es que en estos alimentos (zumos o purés) se mejora la ingesta de licopeno, un carotenoide que se encuentra en el tomate, respecto al tomate. (Visioli, 2005)

## Alimentos funcionales en el tratamiento de la hipertensión arterial

La presión arterial alta (HAP) es uno de los factores de riesgo más comunes de enfermedad cardiovascular en los países occidentales y es un factor de riesgo importante para problemas cardiovasculares importantes como ataques cardíacos y accidentes cerebro vascular. (Bronner, 1995)

Aunque el avance del tratamiento médico en las últimas décadas ha sido notable, el control de los síntomas de la hipertensión ha disminuido, lo que ha despertado el interés por un mejor manejo de este riesgo. El uso de métodos no farmacológicos para tratar el estrés es importante y siempre debe ser la primera medida del estrés leve y siempre debe ir acompañado de otros tratamientos médicos.

La modificación de la dieta es un objetivo importante en el tratamiento de pacientes con hipertensión por dos razones: Controlar el exceso de peso y eliminar alimentos que puedan aumentar la presión arterial. Controlar la obesidad y el sobrepeso previene el desarrollo de hipertensión en personas con presión arterial normal y mejora las lecturas de presión arterial en personas con hipertensión. Esto, además de prevenir la aparición de diabetes o dislipidemia, hace que la pérdida de peso sea un objetivo importante. en el tratamiento de la hipertensión. (Chobanian, 2003)

#### Lactobacillus helveticus

Durante la fermentación de la leche debido a la adición de *Lactobacillus helveticus*, aparecen péptidos biológicamente activos (isoleucil-prolil-prolina y valina-prolil-prolina), que inhiben la enzima que convierte la angiotensina.

Estos péptidos ingresan al estómago sin alterar los procesos bioquímicos y pueden verse en la aorta. La leche rica en estos péptidos se obtiene calentando leche a 37°C durante 18-20 horas, inoculada con lactobacilos, hasta que el pH de la leche alcanza 4,0-4,2. (Masuda, 1996)

#### Flavonoides

Han demostrado efectos beneficiosos sobre la salud. Los flavonoides se encuentran en el vino tinto, el té verde y el cacao. Se digieren como oligómeros, que se descomponen en el intestino en monómeros, que se absorben y procesan en el hígado.

Los flavonoides tienen actividad antioxidante y previenen la producción de metabolitos del óxido nítrico u otros radicales libres. El beneficio para la atención de la salud más estudiado es el descubrimiento de que los alimentos

que contienen flavonoides mejoran la función terminal; especialmente té verde, vino tinto y cacao. (Hollenberg, 2009)

### Enfermedades crónicas

Las enfermedades crónicas son un importante problema de salud en la sociedad actual. Según el Premio Nobel de 1991 otorgado por Avellaneda y otros, ante el continuo aumento y prevalencia de las enfermedades crónicas en el mundo desde el siglo pasado, especialmente en países con buena salud y alta prosperidad, sus métodos son complejos y numerosos daños a los grupos pobres de personas, y el hecho de que suponen serios obstáculos a la calidad de vida y de trabajo de quienes los padecen, los ha convertido en un verdadero problema desde el punto de vista económico, político, social y personal. (Avellaneda, 2007)

Las enfermedades crónicas se definen como procesos patológicos de larga duración, no autolimitados, que rara vez se curan por completo y que además crean una pesada carga social desde el punto de vista económico, así como desde el punto de vista de la dependencia social y las discapacidades. Tienen muchas causas, su crecimiento es impredecible, tienen muchos factores que los afectan, salvo contadas excepciones, su origen no es contagioso. (Bonita, 2001)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 80 por ciento de las enfermedades crónicas ocurren en países de ingresos bajos y medios, donde vive la mayor parte de la población mundial, y de hecho, afectan la vida de las personas. Y ellos, el presupuesto sanitario. (WHO, 2005)

### Acv

Concepto: Enfermedad cerebrovascular (ECV) es un término utilizado para describir afecciones generales, ya sean agudas o crónicas, isquémicas o hemorrágicas, o que afectan a uno o más individuos. Los epidemiólogos eligen la palabra para hablar de la enfermedad cardíaca como un problema de

salud, y los médicos eligen hablar del comportamiento de esta enfermedad en un paciente concreto a lo largo del tiempo.

Aspectos epidemiológicos: Casi el 50% de los ingresos neurológicos en los hospitales generales se deben a algún tipo de enfermedad cardiovascular, cifra que ilustra los problemas médicos y sociales causados por los pacientes cerebro vasculares. El accidente cerebrovascular, la forma más común de enfermedad cardiovascular, no es fundamentalmente una enfermedad mortal y que requiera muchos recursos y está aumentando en el entorno posthospitalario. Personas con rango: en mujeres es de 1,3 a 1, aunque esta relación varía según el tipo de enfermedad cardiovascular. Finalmente cabe mencionar que la incidencia es mayor en hombres negros que en hombres blancos. (Ameri, 2002)

#### Depresión:

Concepto: La depresión mayor es una enfermedad o conjunto de síntomas en los que preceden síntomas psicológicos (tristeza patológica, debilidad, irritabilidad, sentimientos morales de inestabilidad e impotencia ante las necesidades de la vida), y si también está presente en mayor o menor grado.

Aspectos epidemiológicos: Los principales fármacos utilizados para tratar la depresión son los antidepresivos. Estos medicamentos actúan aumentando la actividad y los niveles de ciertas sustancias químicas llamadas neurotransmisores en el cerebro que mejoran el estado de ánimo. (A.D.A., 2013)

#### Asma:

Concepto: El asma es la enfermedad respiratoria crónica más común en el mundo y afecta aproximadamente a 300 millones de personas, provocando una reducción de la calidad de vida de los pacientes y sus familias, así como altos

costos económicos y sociales. El asma suele comenzar en la infancia y es una de las enfermedades más crónicas en los niños.

Aspectos epidemiológicos: Identificar la aparición del asma es difícil, ya que la enfermedad sólo puede detectarse por indicaciones médicas y es común que se produzcan cambios fisiopatológicos y, quizás, que se produzca una inflamación ya creada. (Gil, 2019)

EPOC:

Concepto: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad crónica común, prevenible y tratable caracterizada por síntomas persistentes de dificultad para respirar y dificultad para respirar. Su prevalencia está directamente relacionada con el tabaquismo; Sin embargo, sus avances son muchos.

Aspectos epidemiológicos: La EPOC es ahora la cuarta causa principal de enfermedad y muerte en todo el mundo. Su prevalencia varía según el país, la edad y el sexo, pero en personas mayores de 40 años ronda el 10%. Los dos tipos más comunes de EPOC son la bronquitis crónica y el enfisema. La bronquitis se define por la aparición de tos y tos todos los días durante unos tres meses al año durante dos o más años consecutivos, y enfisema por hipertrofia patológica de las vías respiratorias distales. (Martínez, 2020)

Artrosis:

Concepto: La osteoartritis es una enfermedad que puede afectar a muchas articulaciones diferentes del cuerpo y es causada por la degradación del cartílago. La osteoartritis causa dolor, rigidez y pérdida de movimiento en la articulación afectada. Suele encontrarse en la columna vertebral y lumbar, hombros, caderas, rodillas, dedos de manos y pies.

Aspectos epidemiológicos: Los factores ambientales que aumentan el riesgo de osteoartritis incluyen la edad (cuanto mayor sea, más probabilidades hay de

desarrollar osteoartritis), el sexo (las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar osteoporosis que los hombres), la obesidad, ciertas ocupaciones o trabajos y la actividad física excesiva, uso excesivo de una articulación debido a un uso excesivo o incorrecto, lo que causa daño al cartílago. (Hurtado, 2022)

#### Dislipidemias:

Concepto: El término "dislipidemia" se refiere a un nivel elevado de lípidos en la sangre. Hay muchos tipos de esta enfermedad, dependiendo de cómo se modifiquen los lípidos. Los dos tipos más importantes son la hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia, aunque a menudo pueden ocurrir otros cambios, como un aumento en el número de quilomicrones en la sangre o una disminución del colesterol HDL.

Aspectos epidemiológicos: Principales factores de riesgo de enfermedades cardíacas, junto con la presión arterial alta y el tabaquismo. Sin embargo, también se deben considerar otros factores de riesgo. Cuando hablamos de aterosclerosis, hablamos de un proceso inflamatorio en el que diferentes moléculas como lipoproteínas, células endoteliales vasculares, macrófagos, células del músculo esmoem y linfocitos T interactúan con moléculas de adhesión, citocinas, quimiocinas y factores trombolíticos. y plaquetas. (Lozano, 2005)

#### Hipertensión arterial (HTA):

Concepto: La presión arterial alta es una enfermedad caracterizada por un aumento de la presión en los vasos sanguíneos (vasos sanguíneos). Como resultado, los vasos sanguíneos se dañan gradualmente, lo que provoca enfermedades cardíacas (accidente cerebrovascular, infarto de miocardio e insuficiencia cardíaca), daños renales y, en menor medida, daños a la retina (ojo).

Aspectos epidemiológicos: Esta enfermedad común afecta al 35% de los adultos en nuestro país y al 68% de las personas mayores de 65 años. La

hipertensión arterial es la principal causa de enfermedades cardíacas, por lo que se ha convertido en un gran problema para las personas. El sistema vascular es un circuito cerrado en el que la sangre está regulada y controlada por una bomba llamada corazón. Dentro de este vaso, las arterias llevan sangre a diversos órganos y tejidos, y las arterias llevan sangre al corazón. (Jiménez L. , 2020)

#### Diabetes mellitus:

Concepto: La diabetes es una enfermedad metabólica caracterizada por un nivel elevado de azúcar en sangre provocado por un fallo total o deterioro de la producción de insulina y/o cambios en la acción de esta hormona en las células insulino dependientes. La hiperglucemia crónica se asocia con cambios en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas.

Aspectos epidemiológicos: Muchas enfermedades están implicadas en el desarrollo de la diabetes, aunque la mayoría de los casos se pueden dividir en dos grupos. La primera es la diabetes tipo 1, causada por una falta total de secreción de insulina, a menudo acompañada de síntomas de destrucción autoinmune de las células pancreáticas. En la segunda etapa, es más similar, la diabetes tipo 2, que es causada por una combinación de insulina (a menudo asociada con la obesidad) y un pago insuficiente de la respuesta secretora. (Lozano, 1999)

#### Cáncer:

Concepto: El cáncer es una enfermedad que se caracteriza por su presencia porque demuestra que ha influido negativamente en el declive de la homosexualidad a lo largo de los años. El cáncer es una enfermedad causada por un grupo de células que se reproducen de forma independiente y sin control, atacando a otras células a distancia. Esta enfermedad es tan antigua como el hombre y muchas veces lo acompaña desde el momento de su aparición. Según algunos libros, tiene sólo entre 3 y 4 millones de años.

Aspectos epidemiológicos: El cáncer ocurre (carcinogenicidad) como resultado de defectos genéticos en la célula. Estas anomalías pueden deberse a: Cánceres como la radiación (ionizante o ultravioleta), otras sustancias químicas como el tabaco y el humo de leña, la contaminación ambiental en general, enfermedades infecciosas como el virus del papiloma humano y la hepatitis B. La estabilidad de los genes que se encuentran durante la replicación del ADN (los errores de escritura no se corrigen en este proceso). Esta debilidad puede heredarse y, por tanto, se encuentra en todas las células desde el nacimiento, lo que facilita el desarrollo de la enfermedad. (Arrieta, 2013)

#### Justificación

Justificación Teórica: Esta nueva dieta clínica, es decir, una nueva dirección en la prevención de enfermedades, abre oportunidades y riesgos. El potencial del uso de alimentos para tratar problemas de salud es real, pero también existen preocupaciones sobre la seguridad para muchos (ingesta), las relaciones dosis-respuesta, la validez y cuestiones éticas. La industria alimentaria tiene un fuerte deseo de satisfacer el deseo de los consumidores de una vida larga y saludable sin enfermedades debilitantes mediante la producción de medicamentos probados. La comunidad científica y la industria alimentaria están interesadas en identificar estos antinutrientes y desarrollar productos que los contengan por los beneficios económicos que aportan.

Justificación Práctica: Los fabricantes deberían educar a los consumidores y consumidoras sobre los beneficios de los alimentos orgánicos certificados. Para lograr este objetivo, las leyes de etiquetado y publicidad deben proteger a los consumidores contra la confusión y la tergiversación sobre los beneficios para la salud que se afirman en las etiquetas y anuncios de las empresas. Debido a la

amplia disponibilidad de nutrientes, fitoquímicos o frutos de plantas, los expertos en salud advierten sobre los peligros de ciertos tipos de nutrición que afectan al cuerpo humano, a quienes toman medicamentos médicos y a los niños que comen alimentos saludables y deliciosos. (Farmer, 2015)

Sin duda los medios de comunicación juegan un papel importante en el consumo y comercialización de estos alimentos, es por ello que la industria alimentaria ha crecido exponencialmente en los últimos 15 años hasta convertirse en una industria multimillonaria, 150 por año. Su popularidad se debe a que se eligen como productos inofensivos que se utilizan para prevenir y tratar enfermedades como: cáncer, aterosclerosis, osteoporosis, enfermedades cardíacas y neurodegenerativas, y muchas otras. (Sloan, 2000)

Justificación Científica: Luego de ver estudios objetivos de la relación entre la nutrición y el desarrollo de enfermedades comunes a nivel mundial, se comienza con el conocimiento científico sobre los efectos metabólicos y fisiológicos de diferentes sustancias naturales; Esto ha llevado al uso y beneficio de una nutrición adecuada en el tratamiento y prevención de diversas enfermedades.

Una variedad de productos y múltiples métodos de venta nos permiten aumentar nuestro reconocimiento en la comunidad. Estos productos comerciales afectan la salud de los consumidores porque, como se mencionó anteriormente, aún no se han determinado los riesgos y beneficios de muchos de estos productos.

Por esta razón, como trabajador médico del futuro, incluidos expertos de diferentes áreas, queremos saber qué trabajador médico del futuro, incluidos expertos de diferentes áreas, si el consumo tendría algún beneficio para cambiar el curso natural de las enfermedades crónicas que afectan a la población de Sullana.

## Problema

¿Existirá Consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - Piura – 2023?

## Conceptualización y operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE MEDICION
Características socio demográficas	Se refiere a características, de la población de la provincia de Sullana	Características de la población en cuanto datos socio demográficos	Sexo Edad Grado académico Zona de residencia	Masculino/femenino Mayor de 18 años Primaria/secundaria/ técnico/superior u otro: ___ Rural/urbana/ residencial	4 Preguntas	Nominal
Perfil de salud	Se refiere si padece o no, alguna patología crónica ó familiar	Características de patologías crónicas, que padece la población	Patologías diversas	Artrosis Osteoporosis Cáncer Diabetes Hta Asma	2 Preguntas	Nominal
Conocimiento de consumo	Compresión consumo	Respuestas de un cuestionario que	Nivel de consumo productos	Alto Medio	11 Preguntas	Nominal

---

productos nutracéuticos	productos nutracéuticos	incluyen preguntas sobre el consumo productos nutracéuticos	nutracéuticos	bajo
----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------	------

---

### Hipótesis

- H0: La población consume productos nutracéuticos como Tratamiento de Enfermedades Crónicas de la ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

## Objetivo de la investigación

### Objetivo general

- Evaluación de principales productos nutracéuticos que consumen los pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio 2023

### Objetivos específicos

- Determinar patologías crónicas que más presentan los pobladores y que se tratan con el consumo de productos nutracéuticos de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023
- Identificar a los responsables de recomendar productos nutracéuticos a pobladores para tratar diversas patologías crónicas de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023
- Determinar la existencia de interacciones y reacciones adversas

relacionadas al consumo de productos nutracéuticos en pobladores de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023

## 7. METODOLOGÍA

Tipo de investigación a realizarse será: Enfoque cualitativo

Diseño de investigación a realizarse será: descriptivo y no experimental

<ul style="list-style-type: none"><li>• Descriptivo: Se describirán los resultados y se detallarán los métodos y procedimientos de los diferentes estudios.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No Experimental: Ninguno de los materiales del curso será modificado.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Correlacional: Busca determinar si existe relación entre variables.</li></ul>

### Población y muestra

#### Población

- Pobladores adultos ó de 18 a más años de edad (164 pobladores ), y que consuman uno o diversos de productos nutracéuticos de la Ciudad de Sullana - Piura

#### Fórmula:

$$n = \frac{n \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{112 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.95}{0.05^2(112 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.95}$$
$$n = 97.21 \text{ pobladores}$$

En donde:

- N = Tamaño de la población

- $Z$  = Valor de la distribución normal estandarizado (1,96)
- $p$  = Proporción (esperada) de la población que no tienen las variables a evaluar (en este caso 50% = 0.5)
- $q = 1 - p$  (en este caso  $1 - 0.05 = 0.95$ )
- $d$  = precisión (5% = 0.05)

Muestra:

- Se determino de 97 pobladores como muestra, con un nivel de confianza de 95.00% y un error máximo de 5.0%.

Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recopilación de datos en el presente estudio, se desarrolló una lista de 17 preguntas, la mayoría de las cuales son preguntas cerradas, para facilitar la recopilación de datos.

Proceso de encuesta

Se explico la finalidad de la investigación y sí aceptan, firmarán un documento de consentimiento informado, luego de lo cual se obtuvo la información. Se diseñó un cuestionario por 17 ítems, siendo la mayoría de estas cerradas, para así facilitar la recopilación de datos. Éste instrumento propuesto en función a material revisado de antecedentes.

**Parte I:** 4 ítems, servirán para la recolección de datos socio demográficos, con preguntas cerradas, se usa escala dicotómica.

**Parte II:** 2 ítems, servirán para investigar sobre la enfermedad actual de cada persona, que acepte participar.

**Parte III:** 11 ítems, servirán para determinar la forma farmacéutica en la que los entrevistados, consumen productos nutracéuticos, conocimiento sobre ellos, cuales son los más consumidos, frecuencia de consumo, las razones por lo que consumen y reacciones adversas tras su consumo.

### Criterios de selección

### Criterios de Inclusión

- Pobladores de la ciudad de Sullana que consumen nutrientes.
- Ciudadanos mayores de edad (18 años en adelante)
- Los residentes aceptan participar en este estudio y firman un formulario de consentimiento.

### Criterios de Exclusión:

- Pobladores de la ciudad de Sullana – Piura, que por falta de comprensión decidieron no participar y por ende no completar la investigación.
- Pobladores de la Ciudad de Sullana – Piura, con alguna enfermedad neurodegenerativa que le impide responder las preguntas del cuestionario.

### Procesamiento y análisis de la información

Después de recopilar información importante, se creará una base de datos que ayude a analizarlos y tratarlos, y finalmente, se presentarán los principales resultados en tablas y gráficos.

## 8. Resultados:

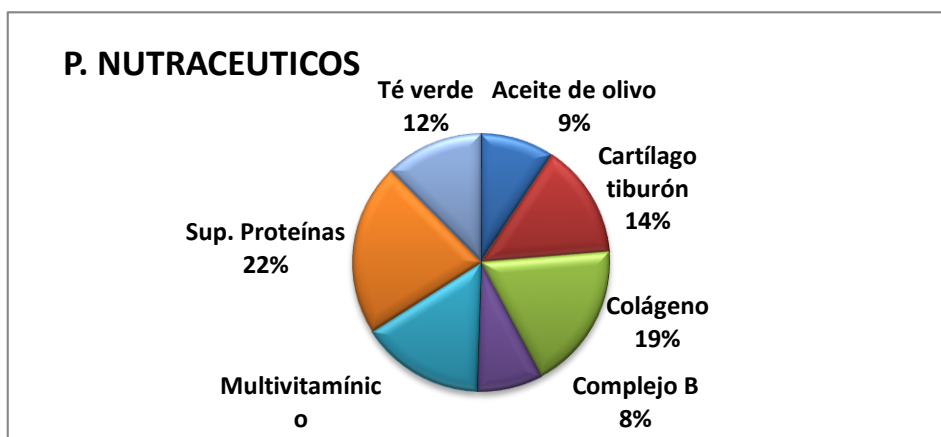
Distribución del consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

Tabla 1 Distribución de Consumo de Productos Nutraceuticos

P. Nutraceuticos	f	N%
Aceite de olivo	9	9.28%
Cartilago tiburón	14	14.43%
Colágeno	18	18.56%
Complejo B	8	8.25%
Multivitamínico	15	15.46%
Sup. Proteínas	21	21.65%
Té verde	12	12.37%
Total general	97	100.00%

Figura 1

Distribución de Consumo de Productos Nutraceuticos



Análisis: Con respecto a la distribución del consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se puede observar que la mayoría consume Sup. Proteínas con un 21.65% (f=21), y con un nivel menor consume Complejo B, con un 8.25% (f=08).

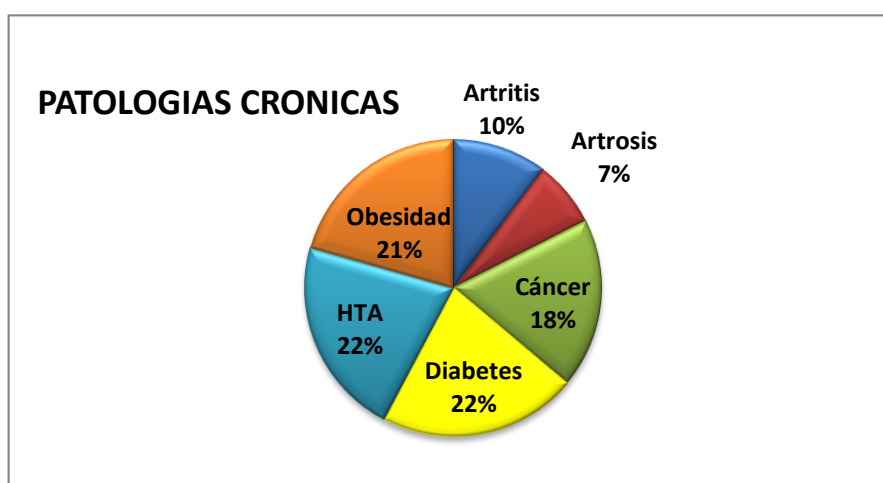
Distribución de Patologías Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

Tabla 2 Distribución de Patologías Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

P. Crónicas		
	f	N%
Artritis	10	10.31%
Artrosis	7	7.22%
Cáncer	18	18.56%
Diabetes	21	21.65%
HTA	21	21.65%
Obesidad	20	20.62%
Total general	97	100.00%

Figura 2

Distribución de Patologías Crónicas



Análisis: Con respecto a la distribución de Patologías Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se puede observar que la mayoría consume para tratar patologías crónicas como Diabetes mellitus tipo 2 e HTA (hipertensión arterial) un 21.65% (f=21), y con un nivel menor para tratar patologías crónicas como Artrosis, con un 7.25% (f=07).

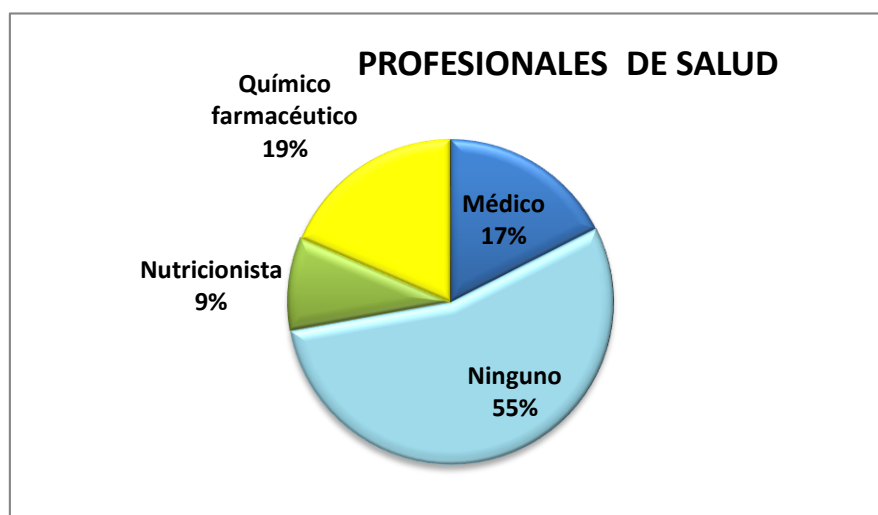
Distribución de Profesionales de salud que recomiendan el consumo de Productos Nutraceuticos en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

Tabla 3 Distribución de Profesionales de salud que recomiendan Productos Nutraceuticos

Profesionales de Salud		
	f	N%
Médico	17	17.53%
Ninguno	53	54.64%
Nutricionista	9	9.28%
Químico farmacéutico	18	18.56%
Total general	97	100.00%

Figura 3

Distribución de Profesionales de salud que recomiendan Productos Nutraceuticos



Análisis: Con respecto a la distribución de Profesionales de salud que recomiendan Productos Nutraceuticos a los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se puede observar que la mayoría, lo autoconsume, puesto que no lo recomienda ningún Profesional de salud 54.64% (f=53), y con un nivel menor lo recomienda un Profesional de salud (Nutricionista) con un 9.28% (f=09).

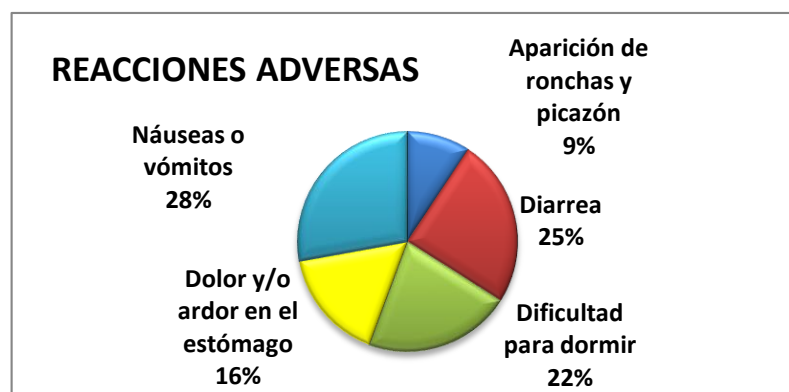
Distribución de Reacciones Adversas que manifiestan al consumir Productos Nutracéuticos en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023

Tabla 4 Distribución de Reacciones Adversas al consumir Productos Nutracéuticos

Reacciones Adversas	f	N%
Aparición de ronchas y picazón	9	9.28%
Diarrea	24	24.74%
Dificultad para dormir	21	21.65%
Dolor y/o ardor en el estómago	16	16.49%
Náuseas o vómitos	27	27.84%
Total general	97	100.00%

Figura 4

Distribución de Reacciones Adversas al consumir Productos Nutracéuticos



Análisis: Con respecto a la distribución de Reacciones Adversas al consumir Productos Nutracéuticos en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se puede observar que la mayoría, presenta Náuseas o vómitos con 27.84% (f=27), y con un nivel menor la Aparición de ronchas y picazón, con un 9.28% (f=09).

## Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	
NºItem	97
Sumatoria de la Var de los Item	2.2984
Varianza de la Suma de los Item	19.2826
a	0.9

Interpretación: El coeficiente alfa de Cronbach para los ítems del instrumento se calculó mediante el software spss y el resultado fue 0,99, el cual está en el rango de 0,81 a 1,00, y por lo tanto es muy confiable. Por lo tanto, concluimos que la consistencia interna de los instrumentos utilizados fue aceptable.

## 9. Análisis y discusión:

- En la distribución del consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se observa que la mayoría consume Sup. Proteínas con un 21.65% (f=21), en el estudio Mahmood (2020): el uso de productos farmacéuticos predominó en el 17,9% en los encuestados, y la mitad (60,9%) de los participantes tenía poco conocimiento sobre nutraceuticos, el 53,1% pidió tener una actitud positiva hacia estos productos, Teoh (2020), en su estudio beneficios para la salud y seguridad de los nutraceuticos, son principales determinantes de la intención de utilizar nutraceuticos; El uso de nutraceuticos debe tener respaldo por evidencia clínica adecuada, por otro lado Jiménez (2023), los productos nutricionales más consumidos son: multivitamínicos (34,99%; N=134) , el yogur procesado (27,42%; N=105), y en nuestro estudio un nivel menor consume Complejo B, con un 8.25% (f=08).
- Con respecto a la distribución de Patologías Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se observa que la mayoría consume para tratamientos de patologías crónicas: Diabetes mellitus tipo 2 e HTA (hipertensión arterial) con un 21.65% (f=21), así Rodríguez (2022), evalúa el potencial de los suplementos dietéticos, por ejemplo una dieta mediterránea muestra un efecto positivo en la prevención de enfermedades cardiovasculares, por otro lado Ballón (2019), examina los efectos de los suplementos dietéticos sobre los perfiles lipídicos, en donde por 3 meses de consumo de productos de harina de amaranto, quinua y tawi, redujeron significativamente el colesterol, los triglicéridos en pacientes

diabéticos obesos ( $IMC > 25$ ). Por tanto, tiene un efecto positivo sobre el perfil lipídico de pacientes con sobrepeso u obesidad con riesgo de enfermedad cardiovascular y DM2, y Arteaga-Cano, D., et al (2022), en un estudio sobre la composición nutricional, propiedades químicas y beneficios para la salud de la mashua, contiene vitaminas C y E, para personas con problemas cardiovasculares. Morales (2021), en la ciudad de Lima, su estudio ha confirmado la eficacia de los productos nutricionales como adyuvantes en el tratamiento de la osteoartritis, tienen un fuerte nivel de evidencia y recomendación, en nuestro estudio presenta como resultado, un número menor consume productos nutraceuticos para tratar patologías como Artrosis, con un 7.25% (f=07).

- Con respecto a los Profesionales de salud que recomiendan Productos nutraceuticos, a los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se observar que la mayoría, no le recomienda o sugiere, ningún Profesional de salud 54.64% (f=53), también Teoh (2020), en Malasia realizaron un estudio, donde el factor principal en el uso de alimentos nutritivos es el conocimiento sobre los beneficios para la salud. Jiménez (2023), en su estudio los principales motivos de recomendación de alimentos nutricionales son familiares y amigos (31,59%; N=121). Y en nuestro estudio se encontró un nivel menor, el cual recomienda un Profesional de salud (Nutricionista) con un 9.28% (f=09).
- La distribución con respecto a las Reacciones Adversas al consumir Productos nutraceuticos en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023, la mayoría, presenta Náuseas o vómitos con 27.84% (f=27), Jiménez (2023), en su investigación de utilizar los nutrientes para la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas identifico efectos secundarios como malestar gastrointestinal

(16,52%; N=57), en esta investigación con un nivel menor: la Aparición de ronchas y picazón, con un 9.28% (f=09).

#### 10. Conclusiones:

- Con respecto al consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se determinó que la mayoría consume Sup. Proteínas con un 21.65% (f=21), y con un nivel menor consume Complejo B, con un 8.25% (f=08).
- Las principales Patologías Crónicas que se encontraron dentro de los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023, la mayoría padece de patologías crónicas como Diabetes mellitus tipo 2 e HTA (hipertensión arterial) un 21.65% (f=21), y con un nivel menor se encontró dentro de patologías crónicas Artrosis, con un 7.25% (f=07).
- La distribución de Profesionales de salud que recomiendan ductos Nutracéuticos a los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se encontró que la mayoría, lo autoconsume, no lo recomienda ningún Profesional de salud 54.64% (f=53), y con un nivel menor lo recomienda un Profesional de salud (Nutricionista), con un 9.28% (f=09).
- Las Reacciones Adversas encontradas al consumir productos Nutracéuticos en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio - 2023. Se observa que la mayoría, presenta Náuseas o vómitos con 27.84% (f=27), y con un nivel menor la Aparición de ronchas y picazón, con un 9.28% (f=09).

## 11. Recomendaciones

- El mercado emergente de suplementos nutricionales y alimentos está con grandes avances tecnológicos, para prevenir enfermedades, y el envejecimiento de la población.
- Destacar la importancia de realizar investigaciones adicionales sobre el uso de nutraceuticos en nuestro entorno, ya que hay escasez de datos en este entorno.
- Presentar a las autoridades de la DEMID y CQFP las medidas adoptadas para asegurar una adecuada gestión sanitaria de los nutraceuticos en nuestra localidad y nación.
- Permitir que el químico farmacéutico participe más en cuestiones relativas al consumo de nutraceuticos y realizar una revisión continua de sus conocimientos y prácticas de educación sanitaria desde la farmacia comunitaria

Agradecimiento:

Zapata Aguirre, Karla Lilibeth:

- En primer lugar doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.
- A mis padres ya que ellos han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, ya que siempre han sido mis mejores guías.
- En especial agradezco la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos, igual a mi hermana por estar conmigo durante mis horas de estudios

Vargas Siancas, Grecia Yeset:

- Mi agradecimiento en primer lugar a Dios que desde un inicio ha guiado y me ha dado la fortaleza, sabiduría, salud, paciencia para poder terminar este proyecto.
- Agradecer infinitamente a mis padres por el apoyo incondicional, muchos de mis logros se los debo a ellos, no tengo palabras para expresar cuánto los amo y aprecio porque sin ellos nada de esto sería posible.
- A mi hijo que es mi motivación diaria para desarrollarme profesionalmente, te amo.
- A mi pareja por su apoyo económico, su paciencia y darme motivación para culminar mis proyectos trazados.
- A todas las personas que de una a otra manera me apoyaron en este proyecto. No tengo otras palabras solamente decirles, Gracias.

## Referencias bibliográficas

- A.D.A. (2013). *Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión Mayor en el Adulto*.
- A.J.A.D. (2004). *Position of the American Dietetic Association: use of nutritive and nonnutritive sweeteners*. *Journal of the American Dietetic Association*, 2(104), 255-275. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-a39821ac-51e8-3adb-a4c3-79923545a40e>
- Ackermann, R. (2001). *Garlic shows promise for improving some cardiovascular risk factors*. *Archives of Internal Medicine*, 161(6), 813-824. <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/articleabstract/647744>
- Aguilera C., A. (2007). *Alimentos funcionales: Aproximación a una nueva alimentación*. Coordinadores: Barberá JM, Marcos A. Ed: Dirección General de Salud Pública y Alimentación. .
- Ameri, A. (2002). *Cerebral venous thrombosis*. *Neurologic clinics*, 10(1), 87-111. <https://www.neurologic.theclinics.com/article/S07338619%2818%2930235-4/fulltext>
- Aranceta-Bartrina J. (2005). *Prevalencia de obesidad en España*. *Medicina clínica*, 125(12), 460-466. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775305720789>
- Arrieta, O. (2013). *Consenso nacional de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas*. Revista. Disponible en: [http://eprints.uanl.mx/3465/1/El\\_Cancer.pdf](http://eprints.uanl.mx/3465/1/El_Cancer.pdf)

- Arteaga, D. (2022). *Mashua (tropaeolum tuberosum): Composición nutricional, características químicas, compuestos bioactivos y propiedades beneficiosas para la salud*. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/agroindscience/article/view/4371/4817>
- Avellaneda, A. (2007). *Enfermedades raras: enfermedades crónicas que requieren un nuevo enfoque socio-sanitario*. In *Anales del sistema sanitario de Navarra* (Vol. 30, No. 2, pp. 177-190). Gobierno. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113766272007000300002&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113766272007000300002&script=sci_arttext&tlng=en)
- Ayala G. (2008). *Terapia insulínica: revisión y actualización*. *Offarm: farmacia y sociedad*, 27(10), 72-80. .
- Ballón, W. (2019). *Efecto de un producto nutracéutico sobre el perfil lipídico y análisis de su mecanismo de acción en pacientes con sobrepeso y diabetes mellitus tipo 2 (Doctoral dissertation)*. La Paz – Bolivia 2019. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/25267/T-1967.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bardales P., B. (2021). *Requisitos para la obtención del Certificado de Libre Venta para exportar alimentos*. <https://repositorio.promperu.gob.pe/server/api/core/bitstreams/38186bbb-dd22-4b85-a4c5-4aa77f3130d8/content>
- Bonita, R. (2001). *Surveillance of risk factors for noncommunicable diseases: the WHO STEPwise approach: summary*. <https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/47457>
- Bray, G. (2004). *Dietary fat and obesity: a review of animal, clinical and epidemiological studies*. *Physiology & behavior*, 83(4), 549-555. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031938404004081>

- Bronner, S. (1995). *Primary prevention of stroke*. *New England Journal of Medicine*, 333(21), 1392-1400.  
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199511233332106>
- Burga A. (2022). *Relación entre adherencia al tratamiento y calidad de vida del adulto maduro con diabetes mellitus tipo 2, Hospital La Noria-2021*,.
- Burkitt, P. (2014). *Dietary fiber and disease*. *Jama*, 229(8), 1068-1074.  
<https://secardiologia.es/images/publicaciones/libros/2007-secmonografia-nutraceuticos.pdf>
- Caballero, M. (2023). *Efecto de la incorporación de Haematococcus pluvialis en las propiedades fisicoquímicas, nutraceuticas y vida útil del puré de tomate*.  
<https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/8728/1/RI007618.pdf>
- Cabanillas N. (2018). *Universidad san pedro*.
- Casas, V. (2023). *Estudio de los polisacáridos de algas con actividad antioxidante, inmunomoduladora y citotóxica sobre las líneas celulares tumorales humanas. Posible fuente de compuestos nutraceuticos. Málaga – España*.  
[https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/26790/TD\\_CASAS\\_ARR\\_OJO\\_Virginia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/26790/TD_CASAS_ARR_OJO_Virginia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Castillo Y. (2008). *Caracterización del funcionamiento emocional de pacientes con diabetes mellitus tipo II: un enfoque psiconeuroendocrino*.
- Chiroque, J. (2019). *Elaboración y caracterización de una bebida funcional a partir de la granada (Punica granatum L.), edulcorado con Estevia (Stevia rebaudiana Bertoni) en la ciudad de Piura-Perú*,.  
<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1867/IND-CHI-CAS-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chobanian, A. (2003). *Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, The seventh report of the joint national committee on prevention, detection*,.  
<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/196589>

- Cicero, A. (2004). *What do herbalists suggest to diabetic patients in order to improve glycemic control? Evaluation of scientific evidence and potential risks. Acta diabetologica, 41(3), 91.*  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45676459/s00592-004-0150-220160516-15011-1ergg9c-libre.pdf?1463435509=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWhat+do+herbalists+suggest+to+diabetic+p.pdf&Expires=1681230269&Signature=cvrLtWK1YwW5bPzZEnIAQNr rz3mMqtrqNBHGJ~DzNmshU3k-er6Xvr6j9A7W~8R9vnF~YJBO8Ry8 c4T3ZZ5PfgkmtuDL8K27aQVQxXShWKFTvYC64aop7L~FA YPNQSNA2 6l95uXM1f6953YXs~diGWU6FWoQYIJinGPyJ2ehtTylKsQP6wilugMB9C chsAVIhe5mYdDMthPNvfBHJS3An7p5gs0Sb5zt8~L5zl~HyhHSWuh64hpJ YwLWu8TNmkvhvOxUIVKZ1pgFXrV13KFb2cFeDZQrd4llpHyC28XXhqi jw3GAhvw96Qohd60pp64ozK1qANQCemTW1nhaUA\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45676459/s00592-004-0150-220160516-15011-1ergg9c-libre.pdf?1463435509=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWhat+do+herbalists+suggest+to+diabetic+p.pdf&Expires=1681230269&Signature=cvrLtWK1YwW5bPzZEnIAQNr rz3mMqtrqNBHGJ~DzNmshU3k-er6Xvr6j9A7W~8R9vnF~YJBO8Ry8 c4T3ZZ5PfgkmtuDL8K27aQVQxXShWKFTvYC64aop7L~FA YPNQSNA2 6l95uXM1f6953YXs~diGWU6FWoQYIJinGPyJ2ehtTylKsQP6wilugMB9C chsAVIhe5mYdDMthPNvfBHJS3An7p5gs0Sb5zt8~L5zl~HyhHSWuh64hpJ YwLWu8TNmkvhvOxUIVKZ1pgFXrV13KFb2cFeDZQrd4llpHyC28XXhqi jw3GAhvw96Qohd60pp64ozK1qANQCemTW1nhaUA_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
- Cruzado, M. (2012). *Nutraceuticos, alimentos funcionales y su producción. Revista de Química, 26(1-2), 33-36.*  
<https://secardiologia.es/images/publicaciones/libros/2007-sec-monografia-nutraceuticos.pdf>
- Cuervo, C. (2023). *Efectos de la inclusión de nutraceuticos en la salud de caninos con potencial zootécnico.*  
<https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/5155/Efectos%20de%20la%20inclusi%C3%B3n%20de%20nutrace%C3%BAticos%20en%20la%20salud%20de%20caninos%20con%20potencial%20zoot%C3%A9cnico.%20Una%20revisi%C3%B3n%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Estruch R. (2006). *Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial. Annals of inter.*  
<https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/0003-4819-145-1-200607040-00004>

- Farmer, F. (2015). *Product development for the food ingredient industry*. *New Food Product Development*, 285-316.
- Ferrari, C. (2003). *Biochemical pharmacology of functional foods and prevention of chronic diseases of aging*. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 57(5-6), 251-260.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332203000325>
- Gaby, A. (2005). *Adverse effects of dietary fructose*. *Alternative medicine review*, 10(4), 294.  
<http://www.anaturalhealingcenter.com/documents/Thorne/articles/fructose10-4.pdf>
- Gadino E., G. (2018). *Actitud del Consumidor hacia los productos Nutraceuticos comercializados a través del Marketing Multinivel en la ciudad de Trujillo en el año 2018*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/24329>
- García, M. (2022). *Composición química de la miel de abeja y su relación con los beneficios a la salud*. *Revista Médica Electr.*  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v44n1/1684-1824-rme-44-01-155.pdf>
- Gaziano, M. (1993). *Moderate alcohol intake, increased levels of high-density lipoprotein and its subfractions, and decreased risk of myocardial infar.*  
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199312163292501>
- Gil, L. (2019). *Asma: aspectos clínicos y diagnósticos*. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría*, 2.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/07\\_asma\\_clinica\\_diagnostico.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/07_asma_clinica_diagnostico.pdf)
- Gómez Jiménez, C. A. (2023). *Formulación de gomitas funcionales a partir de partes no comestibles de frutas de alta demanda*.  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/3500/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gomez, N. (2022). *Formulación de una bebida a base de suero de queso, harina de quinua (chenopodium quinoa) ykiwicha (amaranthus caudatus), saborizada con piña (ananas comosus)*. *Lambayeque – Perú*.  
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/11030/G>

[omez Reyes Diana Carolina%20y%20La Torre Lucumi Noelia Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

- Gylling, H. (2015). *Sitostanol ester margarine in dietary treatment of children with familial hypercholesterolemia*. *Journal of lipid research*, 36(8), 1807-1812. <https://www.jlr.org/article/S0022-2275%2820%2941499-3/fulltext>
- Hjerpsted, J. (2016). *Cheese and cardiovascular disease risk: a review of the evidence and discussion of possible mechanisms*. *Critical reviews in food science and nutrition*, 56(8), 1389-1403. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10408398.2013.769197>
- Hollenberg, N. (2009). *Flavanols, the Kuna, cocoa consumption, and nitric oxide*. *Journal of the American Society of Hypertension*, 3(2), 105-112. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1933171108002167>
- Howard, L. (2017). *Antioxidant vitamin and phytochemical content of fresh and processed pepper fruit (Capsicum annuum)*. *Handbook of nutraceuticals and functional foods*, 165-191.
- Hurtado, G. (2022). *Terapia de artrosis con células madre. Nuevos avances*. *RECIMUNDO*, 6(2), 630-637. [https://inforeuma.com/wp-content/uploads/2017/04/56\\_Artrosis\\_ENFERMEDADES-A4-v04.pdf](https://inforeuma.com/wp-content/uploads/2017/04/56_Artrosis_ENFERMEDADES-A4-v04.pdf)
- Illescas, M. (2022). *Evaluación del potencial nutracéutico y antibacteriano del extracto de semillas de papaya andina (Vasconcellea pubescens A. DC.) frente a Salmonella enteritidis y Escherichia coli*. <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2672>
- Jiménez, L. (2020). *Manifestaciones oftalmológicas vasculares de la hipertensión arterial*. <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/hta-semi.pdf>
- Jiménez, S. (2023). *Análisis del consumo de nutracéuticos para la prevención y tratamiento de patologías crónicas en pobladores del distrito de Cajamarca, 2022*. <http://65.111.187.205/handle/UPAGU/2608>

- Kaur, S. (2011). *Functional foods: An overview*. *Food Science and Biotechnology*, 20, 861-875. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10068-011-0121-7>
- Khan A. (2003). *Cinnamon improves glucose and lipids of people with type 2 diabetes*. *Diabetes care*, 26(12), 3215-3218. <https://diabetesjournals.org/care/article/26/12/3215/21858/Cinnamon-Improves-Glucose-and-Lipids-of-People>
- Knuiman, B. (1989). *Lecithin intake and serum cholesterol*. *The American journal of clinical nutrition*, 49(2), 266-268. <https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/49/2/266/4732787?login=false>
- Kris-Etherton, P. (2003). *Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: new recommendations from the American Heart Association*. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 23(2), 151-152. <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.ATV.0000057393.97337.AE>
- Lopez Y. (2019). *Predicting and understanding the response to short-term intensive insulin therapy in people with early type 2 diabetes*. *Molecular metabolism*, 20, 63-78. Iran. Iran.
- Lopez, E. (2006). *Changes in caffeine intake and long-term weight change in men and women*. *The American journal of clinical nutrition*, 83(3), 674-680. <https://academic.oup.com/ajcn/article/83/3/674/4607595?login=false>
- Lozano, J. (2005). *Dislipidemias: pautas para su abordaje terapéutico*. *Offarm: farmacia y sociedad*, 24(9), 100-108. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-dislipidemias-13079594>
- Lozano, J. (1999). *Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus*. *Offarm: farmacia y sociedad*, 18(1), 73-80. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-diabetes-mellitus-13095504>
- Mahmood N., M. (2020). *Nutraceutical Use among Patients with Chronic Disease Attending Outpatient Clinics in a Tertiary Hospital*. *Evidence-Based Complement. Malaia*. <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2020/9814815/>

- Malik, V. (2013). *Global obesity: trends, risk factors and policy implications*. *Nature Reviews Endocrinology*, 9(1), 13-27. <https://www.nature.com/articles/nrendo.2012.199>
- Mamani A. (2019). *Influencia del consumo de alimentos en el estado nutricional antropométrico en adolescentes del Centro Educativo Particular Domingo de Guzmán e Institución Educativa Parroquial Jesús María San Martín de Po. Areuipa*. <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/699>
- Martínez, M. (2020). *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bases para el médico general*. *Revista de la Facultad de Medicina (Méxic)*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2020/un203f.pdf>
- Masuda, O. (1996). *Antihypertensive peptides are present in aorta after oral administration of sour milk containing these peptides to spontaneously hypertensive rats*. *The Journal of nutrition*, 126(12), 3063-3068. <https://academic.oup.com/jn/article/126/12/3063/4724668?login=false>
- McCarty, M. (2003). *Chromium meta-analysis*. *The American journal of clinical nutrition*, 78(1), 191-192. <https://academic.oup.com/ajcn/article/78/1/191/4689917?login=false>
- Miettinen, T. (2015). *Reduction of serum cholesterol with sitostanol-ester margarine in a mildly hypercholesterolemic population*. *New England journal of medicine*, 333(20), 1308-1312. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199511163332002>
- Morales, M. (2021). *efecto de los nutraceuticos en el paciente con osteoartritis*. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4760>
- Morelli, V. (2000). *Alternative Therapies: Part 1. Depression, Diabetes, Obesity*. *American Family Physician*, 62(5), 1051-1060. <http://dispatcher2.ds.aafp.org/content/brand/aafp/pubs/afp/issues/2000/0901/p1051/>
- Mueller, C. (1999). *The regulatory status of medical foods and dietary supplements in the United States*. *Nutrition*, 3(15), 249-251. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-2c750de0-7c31-3a59-9147-45637dee9949>

- Paolisso, G. (1997). *Hypertension, diabetes mellitus, and insulin resistance: the role of intracellular magnesium*. *American journal of hypertension*, 10(3), 346-355.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0895706196003421>
- Pérez. (2013). *La alimentación en las sociedades occidentales*. J. Pérez-Álvarez, E. Sayas-Barberá, J. Fernández-López. *Alimentos funcionales y dieta Mediterránea*. Elche: Univ. Miguel Hernández,.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=soYsB\\_4bWm8C&oi=fnd&pg=PA15&dq=related:Napvy47WnrgJ:scholar.google.com/&ots=2ia6FADDYb&sig=zTnFvTlhHDQT0nvYpMNU3fFVic8#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=soYsB_4bWm8C&oi=fnd&pg=PA15&dq=related:Napvy47WnrgJ:scholar.google.com/&ots=2ia6FADDYb&sig=zTnFvTlhHDQT0nvYpMNU3fFVic8#v=onepage&q&f=false)
- Pérez, J. (2023). *Trabajo de Investigación de Barra Integral Nutricional a Base de Alga (Spirulina sp.) (Doctoral dissertation)*.  
[http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1491/1/2020-T-lcta-026\\_perez\\_herrera\\_alida.pdf](http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1491/1/2020-T-lcta-026_perez_herrera_alida.pdf)  
[http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1491/1/2020-T-lcta-026\\_perez\\_herrera\\_alida.pdf](http://biblioteca.galileo.edu/tesario/bitstream/123456789/1491/1/2020-T-lcta-026_perez_herrera_alida.pdf)
- Piccolella, S. (2019). *Nutraceutical polyphenols: New analytical challenges and opportunities*. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 175, 112774.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0731708519314827>
- Plata, M. (2020). *Modelo de negocio para la comercialización y distribución de alimentos nutracéuticos y funcionales en la ciudad de Bucaramanga*.  
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/11936>
- Popkin B., P. (2006). *beverage consumption in the United States*. *Am J Clin Nutr* 2006; 83: 529–42. Page 533, left-hand column, fourth full paragraph: the sentence “Fortified soymilk is a goo.”  
<https://academic.oup.com/ajcn/article/86/2/525/4633127?login=false>
- Prabu, L. (2012). *Nutraceuticals: A review*. *Elixir Pharm*, 46, 8372-8377.  
[https://www.researchgate.net/profile/Dinesh\\_Kumar\\_Chellappan/publication/303587747\\_Nutraceuticals\\_A\\_review/links/57495c4908ae5bf2e63f0](https://www.researchgate.net/profile/Dinesh_Kumar_Chellappan/publication/303587747_Nutraceuticals_A_review/links/57495c4908ae5bf2e63f0)

- Procopio, M. (2002). *The oral glucose tolerance test reveals a high frequency of both impaired glucose tolerance and undiagnosed Type 2 diabetes mellitus in primary hyperparathyroidism*.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1464-5491.2002.00809.x>
- Rapaka, R. (2006). *Dietary supplements and related products: a brief summary*. *Life sciences*, 78(18), 2026-2032.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0024320505012580>
- Roberfroid, M. (1998). *Dietary fructans*. *Annual review of nutrition*, 18(1), 117-143.  
<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.nutr.18.1.117>
- Rodríguez I. (2022). *Adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (Doctoral dissertation, Universidad Central "Marta Abreu")*.
- Rodríguez, A. (2022). *Evaluación nutricional de alimentos y/o nutrientes funcionales*.  
<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/76805/75090.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Sloan, A. (2000). *Las diez principales tendencias en alimentos funcionales*. *Tecnología de los alimentos*.  
<https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US201302950324>
- Taylor, C. (2004). *Regulatory frameworks for functional foods and dietary supplements*. *Nutrition reviews*, 62(2), 55-59.  
<https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/62/2/55/1932461?login=false>
- Teoh, S. (2020). *Factors influencing consumers' decision on the use of nutraceuticals: a focus group study in Malaysian population*. *Archives of Pharmacy Practice*, 11(2).  
 Malaia.  
<https://archivepp.com/storage/models/article/AtiFPZV58RMOYXNgx1kIYlitURKXqqDSUqIw5tWuEJ2J0VVhiYRP33gULP4Q/factors-influencing-consumers-decision-on-the-use-of-nutraceuticals-a-focus-group-study-in-malaysi.pdf>
- Trillo, R. (2021). *Evaluación del valor biológico y físicoquímico del fruto de Lobivia maximiliana proveniente del distrito y provincia de Acobamba*–

*Huancavelica*. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/76cbeaaa-6592-47f8-abc9-6e64a8b3b1f8/content>

- Visioli, F. (2005). *Mediterranean food and health: building human evidence*. *Journal of Physiology and Pharmacology. Supplement*, 56(1), 37-49. <https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.agro-article-8b557090-6cf1-4282-a736-19595f57421e>
- Vuorio, A. (2000). *Stanol ester margarine alone and with simvastatin lowers serum cholesterol in families with familial hypercholesterolemia caused by the FH–North Karelia mutation*. <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.ATV.20.2.500>
- Walther, L. (2000). *Variability of polyphenol content in different types of wine and its potential application in the understanding of its biologic effects*. *Me*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10786332/>
- WHO. (2005). *Preventing chronic diseases: a vital investment*. *World Health Organization*. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dF00DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Preventing+chronic+diseases:+A+vital+investment+World+Health+Organization+Preventing+chronic+diseases:+A+vital+investment:+World+Health+Organization,+Public+Health+Agency+of+Canada,+Geneva,+2005&ots=8X\\_4ItvkNz&sig=3vRU2VXiYiXtFme5zqM8wN8Q4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dF00DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Preventing+chronic+diseases:+A+vital+investment+World+Health+Organization+Preventing+chronic+diseases:+A+vital+investment:+World+Health+Organization,+Public+Health+Agency+of+Canada,+Geneva,+2005&ots=8X_4ItvkNz&sig=3vRU2VXiYiXtFme5zqM8wN8Q4#v=onepage&q&f=false)
- Wildman R. (2001). *Handbook of nutraceuticals and functional foods*. R. E. C. Wildman (Ed.). Boca Raton, Fla.: CRC Press. [https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2204/Cap\\_5\\_Nutrac%C3%A9uticos\\_AlimentosFuncionales.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2204/Cap_5_Nutrac%C3%A9uticos_AlimentosFuncionales.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
- Willett, W. (1990). *Relation of meat, fat, and fiber intake to the risk of colon cancer in a prospective study among women*. *New England journal of medicine*, 323(24), 1664-1672. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199012133232404>
- Zeisel, S. (1999). *Regulation of " nutraceuticals"*. *Science*, 285(5435), 1853-1855.

## Anexos

### Anexo N°01

#### Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE MEDICION
Características socio demográficas	Se refiere a características, de la población de la provincia de Sullana	Características de la población en cuanto datos socio demográficos	Sexo Edad Grado académico Zona de residencia	Masculino/femenino Mayor de 18 años Primaria/secundaria/ técnico/superior u otro: ___ Rural/urbana/ residencial	4 Preguntas	Nominal
Perfil de salud	Se refiere si padece o no, alguna patología crónica ó familiar	Características de patologías crónicas, que padece la población	Patologías diversas	Artrosis Osteoporosis Cáncer Diabetes Hta Asma	2 Preguntas	Nominal
Conocimiento de consumo productos nutraceuticos	Compresión consumo productos nutraceuticos	Respuestas de un cuestionario que incluyen preguntas sobre el consumo productos nutraceuticos	Nivel de consumo productos nutraceuticos	Alto Medio bajo	11 Preguntas	Nominal

## Anexo N°02

### Matriz de consistencia

	Problema	Objetivo	Hipótesis	Variabes
General	¿Cuál es el nivel de conocimiento de principales productos nutraceuticos que consumen los pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio 2023?	Evaluar y clasificar los principales productos nutraceuticos que consumen los pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio 2023	El nivel de conocimiento de la población que consume productos nutraceuticos como Tratamiento de Enfermedades, de la Ciudad de Sullana enero a julio 2023	Conocimiento sobre el consume productos nutraceuticos
Específicos	¿Cuáles son las patologías crónicas que más presentan los pobladores y que se tratan con el consumo de productos nutraceuticos de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023?	Determinar las patologías ó enfermedades más comunes en los pobladores y que se tratan con el consumo de productos nutraceuticos de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023		Características Sobre: Patologías crónicas
	¿Cuáles son los responsables de recomendar productos nutraceuticos a pobladores para tratar diversas patologías crónicas de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023?	Identificar a los responsables de recomendar productos nutraceuticos a pobladores para tratar diversas patologías crónicas de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023		Conocimiento de los responsables de recomendar productos nutraceuticos
	¿Cuál es el nivel de conocimiento la existencia de interacciones y reacciones adversas relacionadas al consumo de productos nutraceuticos en pobladores de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023?	Determinar el nivel de conocimiento de existencia de interacciones y reacciones adversas relacionadas al consumo de productos nutraceuticos en pobladores de la ciudad de Sullana, enero a julio 2023		Conocimiento de existencia sobre interacciones y reacciones adversas

Anexo N°03

Cuestionario sobre consumo de nutracéuticos para tratamiento de enfermedades crónicas en los pobladores de la ciudad de Sullana – enero a julio - 2023

Este experimento fue diseñado y elaborado por un egresado del Departamento de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada de San Pedro con el objetivo de recolectar información sobre el uso de nutrientes para tratamiento de enfermedades crónicas en los pobladores de la ciudad de Sullana – Piura - 2023. Este cuestionario será manejado de manera anónima.

Marcar una “X”, o encerrar en un círculo la respuesta correcta o correcta(s).

**I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

<b>1. SEXO:</b>	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F
<b>2. EDAD:</b>	<input type="text"/>	
<b>3. ZONA DE RESIDENCIA:</b>	<input type="checkbox"/> URBANO	<input type="checkbox"/> RURAL
<b>4. GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<input type="checkbox"/> PRIMARIA	<input type="checkbox"/> SECUNDARIA
	<input type="checkbox"/> SUPERIOR	<input type="checkbox"/> NINGUNO

**II. PERFIL DE SALUD**

<b>5. ¿Actualmente padece alguna de los siguientes problemas de salud? (Puede marcar más de una opción)</b>	
a) Cáncer	b) Intolerancia a la lactosa u otro alimento
c) Presión arterial elevada (Hipertensión)	d) Sobrepeso u obesidad
e) Niveles de colesterol o triglicéridos elevados	f) Diabetes
g) Artrosis, artritis reumatoide o alguna enfermedad de las articulaciones	h) Ninguna
i) Asma o alguna enfermedad crónica respiratoria	j) Otro:

<b>6. ¿Algún familiar directo (padre, madre o hermanos) padece de alguna enfermedad actualmente?</b>
a) Sí
Especifique la enfermedad:

b) No
-------

<b>III. CONSUMO DE NUTRACÉUTICOS</b>
--------------------------------------

<b>7. ¿Cuánto considera que conoce usted sobre los productos nutraceuticos?</b>	
a. Nada	b. Poco
c. Regular	d. Mucho
e. Bastante	

<b>8. ¿Consume regularmente alguno de los siguientes suplementos nutricionales? (Puede marcar más de una opción)</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suplemento vitamínico	Minerales	Producto herbario	Otros
<input type="checkbox"/> Multivitamínico	<input type="checkbox"/> Zinc	<input type="checkbox"/> Té verde	<input type="checkbox"/> Cartílago tiburón
<input type="checkbox"/> Complejo B	<input type="checkbox"/> Calcio	<input type="checkbox"/> Boldo	<input type="checkbox"/> Sup. Aminoácidos
<input type="checkbox"/> Vitamina específica Especifique:	<input type="checkbox"/> Selenio	<input type="checkbox"/> Uña de gato	<input type="checkbox"/> Sup. Proteínas
	<input type="checkbox"/> Hierro	<input type="checkbox"/> Maca	<input type="checkbox"/> Colágeno
<input type="checkbox"/> Otro:	<input type="checkbox"/> Magnesio	<input type="checkbox"/> Aceite de olivo	<input type="checkbox"/> Omega 3 - 6
	<input type="checkbox"/> Fósforo	<input type="checkbox"/> Otro:	<input type="checkbox"/> Otro:
	<input type="checkbox"/> Potasio		
	<input type="checkbox"/> Otro:		

<b>9. ¿Con que frecuencia consume estos productos?</b>
--------------------------------------------------------

a. Entre 2 o 3 veces al año (ocasionalmente)	b. Entre 2 o tres veces al mes (con regular frecuencia)
c. Entre 2 o tres veces a la semana (Frecuentemente)	d. Todos los días (Con mucha frecuencia)

<b>10. ¿Por qué razón consume estos productos? (puede marcar más de una opción)</b>
-------------------------------------------------------------------------------------

a. Para mantenerme sano y en forma.	b. Para prevenir alguna enfermedad.
c. Para tratar alguna enfermedad.	d. Porque tengo una enfermedad y solo puedo consumir esos productos.
e. Ninguna razón específica	Otra razón:

<b>11. ¿Ha presentado alguna de las siguientes molestias después de consumir algún nutraceutico?</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------

a. Dolor y/o ardor en el estómago	b. Náuseas o vómitos
c. Diarrea	d. Agitación y palpitaciones
e. Dificultad para dormir	f. Aparición de ronchas y picazón

<b>12. ¿Consume regularmente alguno de los siguientes alimentos funcionales? (Puede marcar más de una opción)</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Alimentos y bebidas funcionales</b>
<input type="checkbox"/> Leche de formula (Ensure, geriaplus etc.)

<input type="checkbox"/> Leche procesada (Leche de tarro o frasco con más vitaminas, calcio, probióticos, etc.)	
<input type="checkbox"/> Yogurt procesado (Yogurt de frasco con más vitaminas, calcio, probióticos, etc.)	
<input type="checkbox"/> Margarina y mantequilla procesada (en pote, que contengan fitosteroles, omega, etc.)	
<input type="checkbox"/> Cereales procesados (En bolsa o caja con más vitaminas, ácido fólico, fibra, etc.)	
<input type="checkbox"/> Zumos de frutas procesados (Frutos en frasco o caja con más vitaminas, minerales, etc.)	
<input type="checkbox"/> Bebidas energizantes (Volt, Redbull, Monster, etc.)	
<input type="checkbox"/> Bebidas rehidratantes (Electrolight, Gatorade, Sporade, etc.)	
<input type="checkbox"/> Otro:	

<b>13. ¿Con qué frecuencia consume estos productos?</b>	
a. Entre 2 o 3 veces al año	b. Entre 2 o tres veces al mes
c. Entre 2 o tres veces a la semana	d. Todos los días

<b>14. ¿Por qué razón consume estos productos? (puede marcar más de una opción)</b>	
a) Para mantenerme sano y en forma.	b) Para prevenir alguna enfermedad.
c) Para tratar alguna enfermedad.	d) Porque tengo una enfermedad y solo puedo consumir esos productos.
e) Ninguna razón específica	f) Otra razón:

<b>15. ¿Consume algún medicamento de forma regular?</b>	
a. Antihipertensivos (Captopril, losartan, nifedipino, hidroclorotiazida, etc.)	b. Hipolipemiantes (Atorvastatina, gemfibrozilo, etc.)
c. Antitrombóticos (Aspirina 100, warfarina, clopidogrel, etc.)	d. Sedantes (Diazepam, alprazolam, clonacepam, etc.)
e. Antidepresivos (Sertralina, fluoxetina, amitriptilina, etc.)	f. Antidiabéticos (Metformina, glibenclamida, insulina, etc.)
g. Quimioterapéuticos anticancerígenos (Cisplatino, ciclofosfamida, metotrxato, etc.)	h. Ninguno

<b>16. El consumo de nutraceuticos lo realizó por recomendación de:</b>	
a. Profesional de la salud	b. Familiar o amigo
c. Influencia de medios de comunicación	d. Iniciativa propia

<b>17. ¿Qué profesional cree que sería el más idóneo para brindarle información sobre los nutraceuticos?</b>	
a) Médico	b) Químico farmacéutico
c) Nutricionista	d) a y b
e) a y c	f) b y c

Anexo N°03 Base de datos

ID	P1MF	P2-E	P3-Z	P4-GI	P	P6-EC	P7-C	PN	P9-FC	P10-R
1	M	19	U	P	Diabetes	SI	Poco	Cartílago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
2	F	20	R	SE	Diabetes	NO	Poco	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
3	M	22	U	SU	Diabetes	NO	Poco	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
4	M	20	U	P	Artrosis	SI	Poco	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
5	M	43	U	P	Diabetes	SI	Nada	Multivitamínico	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
6	M	34	U	SE	Diabetes	SI	Nada	Colágeno	Todos los días	Ninguna razón específica
7	M	19	R	P	Artrosis	SI	Nada	Cartílago tiburón	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
8	F	33	R	P	Artrosis	SI	Poco	Cartílago tiburón	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
9	M	32	R	P	Obesidad	SI	Poco	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
10	M	54	U	P	Artrosis	SI	Poco	Cartílago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
11	M	56	U	P	Obesidad	SI	Poco	Aceite de olivo	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
12	F	56	R	SU	Artrosis	NO	Poco	Cartílago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
13	M	33	R	SU	Artrosis	NO	Poco	Cartílago tiburón	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
14	F	44	R	SU	Obesidad	NO	Regular	Cartílago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
15	F	22	R	SU	Diabetes	SI	Regular	Sup. Proteínas	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
16	F	65	R	SU	Diabetes	SI	Regular	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
17	F	32	R	P	Diabetes	SI	Regular	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
18	M	64	U	P	Diabetes	SI	Regular	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
19	M	24	U	P	Obesidad	SI	Regular	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
20	F	25	U	P	Diabetes	SI	Regular	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
21	M	23	R	P	Obesidad	NO	Nada	Té verde	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
22	M	24	R	SE	Cáncer	SI	Nada	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
23	F	23	R	SE	Diabetes	NO	Nada	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
24	F	22	R	SE	Obesidad	SI	Regular	Té verde	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
25	M	25	R	SE	Artrosis	NO	Regular	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
26	M	23	U	SE	HTA	SI	Regular	Aceite de olivo	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
27	F	24	U	SE	Obesidad	NO	Regular	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
28	M	25	U	SE	Obesidad	NO	Regular	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
29	M	54	U	SU	Obesidad	NO	Poco	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
30	F	55	U	SU	Obesidad	NO	Poco	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en

										forma.
31	M	56	U	SU	Obesidad	NO	Poco	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
32	M	55	U	SU	Obesidad	NO	Poco	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
33	M	55	U	SU	Obesidad	NO	Poco	Complejo B	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
34	M	24	U	SU	HTA	NO	Regular	Complejo B	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
35	F	23	R	SE	HTA	SI	Nada	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
36	F	25	R	SE	Cáncer	NO	Nada	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
37	F	26	R	SE	Cáncer	NO	Nada	Multivitamínico	Todos los días	Ninguna razón específica
38	F	27	R	SE	Cáncer	NO	Regular	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
39	M	27	R	SE	HTA	SI	Regular	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
40	M	28	R	SE	HTA	SI	Regular	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
41	M	29	R	SE	HTA	SI	Regular	Multivitamínico	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
42	M	30	R	SE	HTA	SI	Poco	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
43	M	32	R	SU	Cáncer	SI	Poco	Complejo B	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
44	M	33	R	SE	Cáncer	SI	Poco	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
45	M	31	R	SU	Cáncer	SI	Poco	Té verde	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
46	F	22	R	SE	Cáncer	SI	Poco	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
47	F	23	U	SE	Artritis	SI	Poco	Cartilago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
48	M	32	U	SE	Artritis	NO	Regular	Cartilago tiburón	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
49	M	21	U	SU	Diabetes	SI	Regular	Cartilago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
50	M	23	R	P	Diabetes	SI	Nada	Sup. Proteínas	Todos los días	Ninguna razón específica
51	F	32	U	P	HTA	NO	Nada	Sup. Proteínas	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
52	F	34	R	P	HTA	NO	Nada	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
53	F	36	U	P	HTA	SI	Regular	Sup. Proteínas	Todos los días	Ninguna razón específica
54	F	37	U	SE	Diabetes	SI	Regular	Aceite de olivo	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
55	M	56	U	SE	Diabetes	SI	Regular	Colágeno	Todos los días	Ninguna razón específica
56	M	55	R	SE	Diabetes	SI	Regular	Aceite de olivo	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
57	M	34	U	SE	Diabetes	SI	Regular	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
58	M	23	R	SE	Cáncer	SI	Regular	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
59	F	23	R	SE	Obesidad	SI	Regular	Té verde	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
60	M	19	R	SE	Cáncer	SI	Poco	Sup. Proteínas	Todos los días	Ninguna razón específica
61	M	29	R	SE	Obesidad	NO	Poco	Té verde	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
62	M	30	R	SE	Obesidad	NO	Poco	Aceite de olivo	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
63	M	25	R	SU	Obesidad	SI	Poco	Aceite de olivo	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
64	F	24	R	SU	Obesidad	SI	Poco	Aceite de olivo	Todos los días	Ninguna razón específica
65	M	23	U	SU	Obesidad	SI	Poco	Aceite de olivo	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
66	M	56	U	SU	Obesidad	SI	Poco	Té verde	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.

67	M	66	U	SU	Diabetes	SI	Poco	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
68	M	65	U	SU	Diabetes	SI	Regular	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
69	F	55	U	SU	Diabetes	SI	Regular	Complejo B	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
70	M	50	U	SU	Diabetes	SI	Regular	Complejo B	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
71	M	54	U	SE	HTA	SI	Nada	Sup. Proteínas	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
72	F	53	U	SE	HTA	NO	Nada	Complejo B	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
73	F	52	U	SU	HTA	NO	Nada	Complejo B	Todos los días	Ninguna razón específica
74	M	51	U	P	Artritis	NO	Regular	Cartilago tiburón	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
75	F	50	R	P	Artritis	NO	Regular	Cartilago tiburón	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
76	F	47	U	P	HTA	NO	Regular	Complejo B	Todos los días	Ninguna razón específica
77	M	49	R	P	HTA	SI	Regular	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
78	M	45	R	P	Artritis	SI	Regular	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
79	M	48	R	P	Artritis	SI	Bastante	Colágeno	Todos los días	Ninguna razón específica
80	F	35	U	SE	Cáncer	SI	Bastante	Colágeno	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
81	M	46	U	SE	Cáncer	SI	Bastante	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
82	M	76	U	SE	Cáncer	SI	Regular	Sup. Proteínas	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
83	M	18	R	SE	Cáncer	SI	Regular	Té verde	Todos los días	Ninguna razón específica
84	M	19	R	P	Cáncer	SI	Regular	Multivitamínico	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
85	M	21	R	P	artritis	SI	Regular	Multivitamínico	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.
86	M	20	R	P	HTA	NO	Regular	Multivitamínico	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
87	F	32	R	SE	HTA	SI	Regular	Multivitamínico	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.
88	M	21	U	SE	HTA	NO	Regular	Sup. Proteínas	Todos los días	Ninguna razón específica
89	M	23	U	SE	Cáncer	NO	Nada	Sup. Proteínas	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
90	M	34	U	SE	Artritis	SI	Nada	Cartilago tiburón	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.
91	M	32	U	P	HTA	SI	Nada	Colágeno	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
92	F	21	U	SE	HTA	SI	Nada	Multivitamínico	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica
93	M	22	U	P	Artritis	SI	Nada	Multivitamínico	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
94	M	54	R	SE	HTA	SI	Bastante	Aceite de olivo	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
95	M	53	R	P	Cáncer	SI	Bastante	Multivitamínico	Todos los días	Ninguna razón específica
96	M	52	R	P	Cáncer	NO	Bastante	Colágeno	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.
97	F	45	R	P	Artritis	NO	Bastante	Cartilago tiburón	Todos los días	Ninguna razón específica

P10-R	RX	P12-CR	P13-CR	P14-XQ	P15-CM	P16-REC	RESPONSABLES
Para tratar alguna enfermedad.	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	medios de comunicación	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico

Para tratar alguna enfermedad.	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Artrosis	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Médico
Ninguna razón específica	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Artrosis	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Artrosis	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dolor y/o ardor en el estómago	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Artrosis	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dolor y/o ardor en el estómago	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Artrosis	medios de comunicación	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Artrosis	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Diarrea	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	amigo	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Dolor y/o ardor en el estómago	Bebidas energizantes	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Q.F
Para tratar alguna enfermedad.	Diarrea	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Nutricionista
Ninguna razón específica	Dolor y/o ardor en el estómago	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Q.F
Para tratar alguna enfermedad.	Dolor y/o ardor en el estómago	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Atorvastatina	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dolor y/o ardor en el estómago	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Aspirina	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Dolor y/o ardor en el estómago	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	gemfibrozilo	amigo	Ninguno

Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Captopril	Profesional de la salud	Q.F
Ninguna razón específica	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Metformina	medios de comunicación	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Nutricionista
Ninguna razón específica	Aparición de ronchas y picazón	Bebidas energizantes	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Captopril	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Captopril	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Aparición de ronchas y picazón	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	gemfibrozilo	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	Cáncer	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Cáncer	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Captopril	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	nifedipino	Profesional de la salud	Q.F
Ninguna razón específica	Diarrea	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	losartan	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Diarrea	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	Profesional de la salud	Q.F
Para tratar alguna enfermedad.	Diarrea	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Para	Diarrea	Leche de	Todos los	Para	Aspirina	medios de	Ninguno

mantenerme sano y en forma.		formula	días	mantenerme sano y en forma.		comunicación	
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.	Metformina	Profesional de la salud	Q.F
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	Metformina	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	nifedipino	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Captopril	Profesional de la salud	Nutricionista
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Ninguna razón específica	Captopril	Profesional de la salud	Nutricionista
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	Metformina	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Q.F
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Q.F
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	gemfibrozilo	Profesional de la salud	Médico
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Bebidas energizantes	Todos los días	Ninguna razón específica	Metformina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno

Para mantenerme sano y en forma.	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Metformina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	glibenclamida	Profesional de la salud	Médico
Ninguna razón específica	Aparición de ronchas y picazón	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Metformina	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Aparición de ronchas y picazón	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	glibenclamida	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	losartan	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Dificultad para dormir	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Captopril	amigo	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Náuseas o vómitos	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	amigo	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Diarrea	Bebidas energizantes	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	Profesional de la salud	Médico
Ninguna razón específica	Náuseas o vómitos	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Bebidas energizantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	Profesional de la salud	Q.F
Ninguna razón específica	Diarrea	Bebidas re hidratantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	Profesional de la salud	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Bebidas re hidratantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dificultad para dormir	Margarina y mantequilla procesada	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Bebidas re hidratantes	Todos los días	Para tratar alguna enfermedad.	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dificultad para dormir	Bebidas re hidratantes	Todos los días	Ninguna razón específica	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Aparición de ronchas y picazón	Bebidas re hidratantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Aparición de ronchas y picazón	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Atorvastatina	Profesional de la salud	Q.F
Para mantenerme	Dificultad para dormir	Leche de formula	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme	nifedipino	Profesional de la salud	Q.F

sano y en forma.				sano y en forma.			
Para mantenerme sano y en forma.	Aparición de ronchas y picazón	Bebidas energizantes	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Atorvastatina	Profesional de la salud	Q.F
Ninguna razón específica	Diarrea	Leche de formula	Todos los días	Ninguna razón específica	losartan	Profesional de la salud	Médico
Para mantenerme sano y en forma.	Diarrea	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	amigo	Ninguno
Para mantenerme sano y en forma.	Dificultad para dormir	Zumo de frutas procesado	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Aspirina	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Aparición de ronchas y picazón	Zumo de frutas procesado	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	amigo	Ninguno
Ninguna razón específica	Diarrea	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	losartan	amigo	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	Aspirina	amigo	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Aparición de ronchas y picazón	Bebidas re hidratantes	Todos los días	Para mantenerme sano y en forma.	nifedipino	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dificultad para dormir	Bebidas re hidratantes	2 o 3 veces a la semana	Para mantenerme sano y en forma.	glibenclamida	medios de comunicación	Ninguno
Para tratar alguna enfermedad.	Dificultad para dormir	Bebidas re hidratantes	2 o 3 veces a la semana	Ninguna razón específica	Aspirina	medios de comunicación	Ninguno
Ninguna razón específica	Dificultad para dormir	Margarina y mantequilla procesada	Todos los días	Ninguna razón específica	gemfibrozilo	medios de comunicación	Ninguno

Anexo N°04

### Consentimiento informado

Yo ..... identificado (a) con D.N.I. N° ....., acepto participar voluntariamente en la presente investigación: Evaluación del Consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana, enero a julio 2023, declarando bajo juramento que he sido informado (a).

Dejo en claro que la información que proporciono en este estudio no se utilizará para ningún otro propósito que no sea esta investigación sin mi permiso.

También me informaron que podía hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que podía abandonarlo cuando quisiera. Entiendo que puedo solicitar información sobre los resultados de estas investigaciones una vez que hayan sido completadas.

Sullana,.....de..... Del 2023

Nombre:.....

DNI: .....

Anexo N°05

Juicio de Expertos

01)

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE MEDICINA  
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: Guerra Davila, Percy Jonathan N.C.Q.F.  
 Fecha: 08/12/23 Especialidad: |Química Orgánica  
 Nombre del instrumento evaluado: Instrumento de recolección de datos.  
 Autores del instrumento: Zapata Aguirre, Karla Lilibeth - Vargas Siancas, Grecia Yeset

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**"Evaluación del Consumo de Productos Nutraceuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana – enero a julio - 2023"**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)**

Indicadores de evaluación del instrumento		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-5)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
<b>Criterios cualitativos - cuantitativo</b>						
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	0
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				0	19
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				0	19
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	0
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				0	19
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	0
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio?				18	0
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				0	19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				0	19
Conveniencia	¿Genera nuevos puntos para la investigación y construcción de teorías?				0	18
<b>Sumatoria parcial</b>					72	113
<b>Sumatoria Total</b>					185	
<b>Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)</b>					0.925	

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

---



---

**III.- Calificación global:** Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 -1,00	Validez muy buena

**Coeficiente de Validez**

0.9  Validez muy buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Firma del Experto

02)

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE MEDICINA  
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: Palacios Tineo, Norma Nelida N.C.Q.F:32197

Fecha: 08/12/23 Especialidad: |Farmacongsia

Nombre del instrumento evaluado: Instrumento de recolección de datos.

Autores del instrumento: Zapata Aguirre, Karla Lilibeth - Vargas Siancas, Grecia Yeset

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**“Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana – enero a julio - 2023”**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)**

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
<b>Claridad</b>	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				0	19
<b>Objetividad</b>	¿Está expresado con conductas observadas?				0	19
<b>Actualidad</b>	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				0	19
<b>Organización</b>	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	0
<b>Suficiencia</b>	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				0	19
<b>Intencionalidad</b>	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	0
<b>Consistencia</b>	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio?				18	0
<b>Coherencia</b>	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				0	19
<b>Propósito</b>	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				0	19
<b>Conveniencia</b>	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				0	18
<b>Sumatoria parcial</b>					54	132
<b>Sumatoria Total</b>		<b>186</b>				
<b>Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0,005)</b>		<b>0,93</b>				

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

---



---



---

**III.- Calificación global:** Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 - 0,89	Validez buena
0,90 -1,00	Validez muy buena

**Coefficiente de Validez**

0,9 = Validez muy buena

**Nota:** el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



03)

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE MEDICINA  
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: Scavino Doñez, Roy Roger N.C.Q.F:19807

Fecha: 08/12/23 Especialidad: [Preparados Magistrales / Farmacoquímica

Nombre del instrumento evaluado: Instrumento de recolección de datos.

Autores del instrumento: Zapata Aguirre, Karla Lilibeth - Vargas Siancas, Grecia Yeset

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**“Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana – enero a julio - 2023”**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)**

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
<b>Sumatoria parcial</b>					180	
<b>Sumatoria Total</b>					180	
<b>Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)</b>					0,9	

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

---



---



---

**III.- Calificación global:** Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 - 0,89	Validez buena
0,90 -1,00	Validez muy buena

**Coeficiente de Validez**

0,9 = Validez muy buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Firma del Experto



**USP**  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Vargas Siancas, Grecia Yeset		74835184	greclayesetvargassiancas@gmail.com
Apellidos y Nombres		IDP	Correo electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico
<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional *			
<input checked="" type="checkbox"/>	Bachiller	<input type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - enero a julio - 2023"			
5. Programa Académico			
FARMACIA Y BIOQUIMICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto a Público * (https://repositorio.usp.edu.pe/)	<input type="checkbox"/>	Restringido * (https://repositorio.usp.edu.pe/)
(*) En caso de restringido sustentar motivo:			

### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS \*

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. \*



Huella Digital

Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	25	01	2024

#### Referencias

- Según Reglamento del Consejo Directivo N° 002-2016-SUNEDU-CO Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para ser Grados Académicos y Títulos Profesionales, art 8 inciso 8.2.
- Ley N° 28002 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro una ley que se promulga para que se pueda tener acceso de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Sin perjuicio de lo que dispone el artículo 1º de la Ley N° 28002.
- Si el autor otorga el consentimiento público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda tener acceso de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Sin perjuicio de lo que dispone el artículo 1º de la Ley N° 28002.
- De acuerdo a que el autor otorga el consentimiento, otorgando se publicará los datos del autor y el título de la obra en el repositorio institucional de la Universidad San Pedro (USP) y en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve el uso de licencias de derechos de autor que permiten a los autores de contenidos de Internet compartir sus obras de manera libre y gratuita, pero con ciertas condiciones de uso.
- Según el artículo 82 del artículo 17 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para ser Grados Académicos y Títulos Profesionales (RNT) los contenidos institucionales y académicos de alto nivel superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y programas, incluyendo los manuscritos en sus repositorios institucionales previendo el uso de estos como fuentes de información para el desarrollo de la investigación y el aprendizaje por el Repositorio Digital (RD) y el Repositorio Institucional (RI).

Nota: \* Documento de autorización de la Universidad San Pedro en la ley 28002 art 8 inciso 8.2.

## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor		
ZAPATA AGUIRRE KARLA LILIBETH	47251641	Zkariailibeth@gmail.com
Apellido y Nombre		
DNI		
Correo Electrónico		
2. Tipo de Documento de Investigación		
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico
<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación		
3. Grado Académico o Título Profesional *		
<input type="checkbox"/> Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado	
4. Título del Documento de Investigación		
"Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - enero a julio - 2023"		
5. Programa Académico		
FARMACIA Y BIOQUIMICA		
6. Tipo de Acceso al Documento		
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto a Pública * (debe ser open access en repositorio institucional)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (debe ser open access en repositorio institucional)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo		

#### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

#### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS \*

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. \*

Huella Digital



Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	05	01	2024

#### Importante

- Según Resolución del Consejo Superior N° 001-2016-SUNEDU-CO Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, en el inciso 8.2.
- Ley N° 28035 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Arica, Arequipa y I. L. 005-2015-PCM.
- Si el autor digital el que de acceso abierto o público otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer accesible de forma libre y gratuita en el Repositorio Institucional Digital. Registrando siempre los Servicios de Autor y Profesional institucional de acuerdo y en el marco de la Ley 822.
- Evitar que el autor otorga la investigación (proceder a su publicación) los datos del autor y nombre de trabajo de acuerdo a la directiva N° 004-2014-CONCYTEG-002 (Memorias 02 y 4.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la disponibilidad de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también permiten que el autor otorgue el crédito por su obra.
- Según el inciso 8.2 del artículo 17 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales (RNTG) las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados, en sus repositorios institucionales prestando el servicio de acceso abierto restringido, los cuales serán posteriormente, incorporados por el Repositorio Digital (RDI) a través del Repositorio I+D+i.

Nota: \* Documento de Originalidad en los datos, se presentará de acuerdo a Ley Ley 27444, art. 32, inciso 32.3.

## Evaluación del Consumo de Productos Nutracéuticos para Tratamiento de Enfermedades Crónicas en los Pobladores de la Ciudad de Sullana - enero a julio - 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://aprenderly.com">aprenderly.com</a> Fuente de Internet	8%
2	<a href="https://bonga.unisimon.edu.co">bonga.unisimon.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="https://repositorio.cientifica.edu.pe">repositorio.cientifica.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.upagu.edu.pe">repositorio.upagu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

9	<a href="http://repositorio.umsa.bo">repositorio.umsa.bo</a> Fuente de Internet	1 %
10	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
11	<a href="http://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://repositorio.ucundinamarca.edu.co">repositorio.ucundinamarca.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.xoc.uam.mx">repositorio.xoc.uam.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://riuma.uma.es">riuma.uma.es</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://repositorio.uroosevelt.edu.pe">repositorio.uroosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://ri-ng.uaq.mx">ri-ng.uaq.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://slideplayer.es">slideplayer.es</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://revistas.unitru.edu.pe">revistas.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	<1 %

21	<a href="http://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
23	Submitted to Universidad de la Amazonia Trabajo del estudiante	<1 %
24	<a href="http://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad de Guadalajara Trabajo del estudiante	<1 %
26	<a href="http://scielosp.org">scielosp.org</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.dolor.com">www.dolor.com</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://secardiologia.es">secardiologia.es</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://lpi.oregonstate.edu">lpi.oregonstate.edu</a> Fuente de Internet	<1 %

33	<a href="http://www.revmedicaelectronica.sld.cu">www.revmedicaelectronica.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://noticiasdelaciencia.com">noticiasdelaciencia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://www.minsa.gob.pe">www.minsa.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://www.oiv.int">www.oiv.int</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="http://doczz.es">doczz.es</a> Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="http://es.freshwolfberry.com">es.freshwolfberry.com</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://repositorio.uneatlantico.es">repositorio.uneatlantico.es</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="http://doku.pub">doku.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://www.dspace.uce.edu.ec">www.dspace.uce.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a> Fuente de Internet	<1 %
44	Submitted to City University of New York System	<1 %

---

Trabajo del estudiante

---

45	<a href="http://chiropractique.info">chiropractique.info</a> Fuente de Internet	<1 %
46	<a href="http://mejorconsalud.as.com">mejorconsalud.as.com</a> Fuente de Internet	<1 %
47	<a href="http://ridum.umanizales.edu.co">ridum.umanizales.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
48	Francisco Pérez-Jiménez, Vicente Pascual, José Félix Meco, Pablo Pérez Martínez et al. "Documento de recomendaciones de la SEA 2018. El estilo de vida en la prevención cardiovascular", Clínica e Investigación en Arteriosclerosis, 2018 Publicación	<1 %
49	Submitted to Pontificia Universidad Católica del Perú Trabajo del estudiante	<1 %
50	<a href="http://edoc.pub">edoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
51	<a href="http://revistamedica.com">revistamedica.com</a> Fuente de Internet	<1 %
52	<a href="http://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Fuente de Internet	<1 %
53	<a href="http://www.fesemi.org">www.fesemi.org</a> Fuente de Internet	<1 %

---

54	<a href="http://www.stage.bbc.com">www.stage.bbc.com</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
56	<a href="http://estrategiaspnl.com">estrategiaspnl.com</a> Fuente de Internet	<1 %
57	<a href="http://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
58	<a href="http://www.euskadi.net">www.euskadi.net</a> Fuente de Internet	<1 %
59	<a href="http://www.lacapital.com.ar">www.lacapital.com.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
60	<a href="http://www.pfizer.es">www.pfizer.es</a> Fuente de Internet	<1 %
61	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
62	<a href="http://www.trustedshops.de">www.trustedshops.de</a> Fuente de Internet	<1 %
63	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Fuente de Internet	<1 %
64	<a href="http://moam.info">moam.info</a> Fuente de Internet	<1 %
65	<a href="http://repositorio.upct.es">repositorio.upct.es</a> Fuente de Internet	<1 %

66	<a href="http://scholarworks.wm.edu">scholarworks.wm.edu</a> Fuente de Internet	<1 %
67	<a href="http://transl8it.com">transl8it.com</a> Fuente de Internet	<1 %
68	<a href="http://www.powtoon.com">www.powtoon.com</a> Fuente de Internet	<1 %
69	<a href="http://www.scielo.br">www.scielo.br</a> Fuente de Internet	<1 %
70	<a href="http://www.scienceopen.com">www.scienceopen.com</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo