



UNIVERSIDAD  
**SAN IGNACIO**  
**DE LOYOLA**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN HOTELERA,  
TURISMO Y GASTRONOMÍA**

**Carrera de Gastronomía y Gestión de Restaurantes**

**PERCEPCIÓN EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE  
PRODUCTOS ALIMENTICIOS BASE DE PROTEÍNA  
DE INSECTOS COMO SUPLEMENTO EN EL  
"ESTILO DE VIDA FITNESS" EN LIMA  
METROPOLITANA**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de  
Bachiller en Gastronomía y Gestión de Restaurantes**

**ALESSANDRA KAORI LEÓN SHIMABUKURO**  
**(0000-0001-6405-9552)**

**KHRISTIAN SHENG XU MANRIQUE**  
**(0000-0002-4829-9502)**

**Lima – Perú**  
**2020**

## Índice

<b>Problema de Investigación</b> .....	4
<b>Planteamiento del problema.</b> ....	4
<b>Formulación del problema.</b> .....	5
<b>Justificación de la investigación.</b> .....	5
<i>Nivel Práctico.</i> ....	6
<i>Nivel Teórico.</i> .....	6
<i>Nivel Metodológico.</i> .....	6
<b>Marco Referencial</b> .....	7
<b>Antecedentes.</b> .....	7
<i>Nacionales.</i> ....	7
<i>Internacionales.</i> .....	7
<b>Marco Teórico.</b> .....	10
<i>Proteína de Insectos.</i> ....	10
<i>Estilo de Vida Fitness.</i> .....	12
<i>Comportamiento del consumidor.</i> .....	13
<i>Percepción.</i> ....	13
<i>Decisión de compra.</i> ....	14
<b>Objetivos e Hipótesis de la Investigación</b> .....	17
<b>Objetivos.</b> .....	17
<i>General.</i> ....	17
<i>Específicos.</i> ....	17
<b>Hipótesis</b> .....	17
<b>Metodología</b> .....	18
<b>Tipo de Investigación.</b> .....	18
<b>Diseño de Investigación.</b> .....	18
<b>Variables</b> .....	19
<b>Variable Atributiva.</b> .....	19
<b>Variables a Controlar.</b> .....	19
<i>Deseabilidad Social.</i> ....	19
<i>Tiempo y Disponibilidad.</i> ....	20
<i>Terminología Comprensible.</i> ....	20
<b>Población y Muestra</b> .....	21
<b>Población.</b> .....	21

<b>Muestra.</b> .....	21
<i>Criterios de inclusión.</i> .....	22
<i>Criterios de exclusión.</i> .....	22
<b>Instrumentos de investigación.</b> .....	22
<i>Preguntas filtro.</i> .....	22
<i>Coordinaciones previas.</i> .....	23
<i>Presentación.</i> .....	23
<i>Consentimiento informado.</i> .....	23
<b>Plan de análisis.</b> .....	24
<b>Resultados.</b> .....	25
<b>Discusiones</b> .....	26
<b>Bibliografía</b> .....	29
<b>Anexos</b> .....	33
<b>Anexo 1: Encuesta.</b> .....	33
<b>Anexo 2: Entrevistas.</b> .....	35
<i>Entrevistado 1.</i> .....	35
<i>Entrevistado 2.</i> .....	36

## **Problema de Investigación**

### **Planteamiento del problema.**

La vida sana o estilo “fitness” está actualmente en auge en el mundo ganando popularidad rápidamente, y América Latina no es la excepción a pesar de las grandes problemáticas existentes en la región como carencias, excesos o desequilibrios de la ingesta de energía y/o nutrientes. (FAO, 2014). Este estilo de vida es de gran importancia mundial ya que, si bien tiene diferencias en cada contexto local, todas se basan en algo más que entrenar; desde cambiar tus hábitos alimenticios, hasta cómo descansar por las noches (Rodríguez, 2014). Esta corriente nació aproximadamente en los años 80s en Estados Unidos (Reverter Masià y Barbany Cairó, 2007); una fecha clave para el nacimiento de gimnasios alternativos, menos aburridos, rutinarios y mecánicos. Sin embargo, de acuerdo a Karem Pezúa, Gerente General de la Consultora de Fitness Marketing, no fue hasta 1990 que la corriente llegó al Perú a manera de moda copiada de los aeróbicos que se realizaban en el país del norte; una moda que fue evolucionando a través del tiempo y fue la base para la creación de asociaciones y escuelas como la Federación de Fisicoculturismo y la Escuela Nacional de Aeróbicos (ENDA) (Pezua, 2008).

De acuerdo a Blair (1985), en el libro *A Total Health Fitness Lifestyle*, describe cómo esta tendencia basa su enfoque en la actividad física, la salud mental y la alimentación adecuada del individuo; siendo considerado este último enfoque como uno de los comportamientos más importantes de la salud, ya que el patrón de alimentación es uno de los mayores componentes para el balance de energía en el cuerpo. Por esta razón, las personas pertenecientes a esta corriente, además de muchas otras que buscan cambiar sus “hábitos nutricionales” en búsqueda de un estilo más saludable y natural, han modificado su alimentación y han comenzado a realizar ejercicios físicos. Actualmente, en el Perú esta tendencia ha aumentado en los hombres en un 10 a 30%, mientras que cerca del 70% de las mujeres afirma asistir a un centro de entrenamiento (Diario Gestión, 2018).

Los individuos que realizan estas actividades físicas, tienen como prioridad mantener la ingesta de energía adecuada para asegurar un peso corporal saludable (Borja & Garcia, 2011), este balance energético se logra con una suma igual de energía en alimentos, suplementos y fluidos consumidos a los del gasto producido por actividad física. Los suplementos alimenticios tienen la función de mejorar la producción de energía y rendimiento de esta; sin embargo, solo uno de los cuatro grupos de clasificación de suplementos alimenticios ha sido aprobados y validados como seguros para la salud,

mientras que el resto han sido popularizados debido a un marketing atractivo que promueve principalmente efectos estéticos positivos (Sánchez Oliver, 2013).

Es por ello que se investigará la percepción en la influencia del consumo de alimentos a base de proteína de insectos en personas con estilo de vida fitness. La “*antropoentomofagia*” es una práctica presente en muchos países alrededor del mundo, donde es común el consumo de insectos como constituyente principal o suplementaria de la dieta. Esto se debe a que la composición de la “carne” de insectos, según diversos estudios, supera cuantitativamente a la carne de vertebrados, ya que poseen 20% más de proteínas, lípidos del tipo insaturado y poliinsaturado, minerales y vitaminas; siendo estos compuestos los proveedores de la energía necesaria para la realización de diferentes actividades físicas y funciones orgánicas (Neto y Ramos-Elorduy, 2006).

De la misma forma, se abordará la definición y puntos de vista respecto al significado de percepción y la clasificación de decisión de compra; diferenciando el concepto de compra racional; el cual, de acuerdo a Quintanilla, Luna y Berenguer (1998) en La compra impulsiva y la compra patológica: el modelo CAC, se refiere al uso de distintos criterios de valoración cuando se va a elegir un producto y es caracterizada por contener contrastes de información y manejo de datos como precio y prescripción. Asimismo, se desarrollará el concepto de compra impulsiva, el cual se relaciona con patrones del comportamiento, sentimiento de posesión y urgencia, con una tendencia de un salto cualitativo en el sentido y finalidad de la compra (Luna, 1995).

### **Formulación del problema.**

¿Cuál es la percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness” en Lima Metropolitana?

### **Justificación de la investigación.**

El presente trabajo justifica su estudio según los criterios práctico, teórico y metodológico.

Se enfocará en estudiar los hábitos de compra de consumidores y las variables que puedan influir en la decisión de compra ya que debido a tendencias actuales como lo es el llevar una vida saludable puede ser una compra racional o impulsiva.

### *Nivel Práctico.*

El resultado de la data recolectada del presente estudio servirá de guía a los futuros consumidores pertenecientes al segmento de estilo de vida fitness, ya que la información recopilada les ayudará a decidir la compra de este producto alimenticio a base de proteína de insecto basado en su valor nutricional y el beneficio para su forma de vida.

### *Nivel Teórico.*

La data recolectada del presente trabajo ayudará a futuras investigaciones, destacando el campo nutricional. La información obtenida servirá de apoyo y sustento y complemento a nuevas teorías.

### *Nivel Metodológico.*

El instrumento de investigación de este trabajo servirá para futuros estudios como un sistema de medición del grado de importancia sobre el valor nutricional y los beneficios que estos tienen con respecto al estilo de vida de una persona, así como la percepción de los productos innovadores saludables sobre los consumidores pertenecientes al estilo de vida fitness.

## **Marco Referencial**

### **Antecedentes.**

Los antecedentes desarrollados en el presente trabajo de investigación fueron recopilados de las siguientes fuentes: Tesis PUCP, Repositorio de la Universidad de North Carolina, Tesis Universidad Hispanoamericana y publicación de la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética.

### *Nacionales.*

Enriquez, Gutierrez, Leon y Martinez (2016), realizaron un proyecto de investigación sobre un gimnasio dirigido a mujeres con sobrepeso en la ciudad de Lima, también llamado *profile fitness center*. El objetivo general fue presentar un modelo de negocio el cual buscaba ser un centro especializado para la reducción de peso, basándose específicamente en las necesidades de las mujeres con sobrepeso. Se utilizó un diseño descriptivo, y la muestra estuvo conformada por 400 mujeres pertenecientes al nivel socioeconómico A y B de la zona 7 según APEIM, además de tener un rango de edad entre los 25 a 45 años. Como instrumento se utilizó una encuesta probabilística. Los resultados concluyeron que, en relación a las macro tendencias del consumidor y las tendencias de la industria fitness, las consumidoras presentaban una preferencia por un servicio íntegro y personalizado dirigidos al fortalecimiento del nivel físico y emocional. A su vez, se complementaron estos estudios con una investigación cuantitativa, la cual evidenció una aceptación sobre la propuesta de valor de un 90% con una intención de compra del 62%.

### *Internacionales.*

Monge Salazar (2019) realizó un estudio acerca de la aceptabilidad de un batido fuente de proteína a base de yogurt y harina de grillo de la especie *Acheta domesticus* en personas físicamente activas de 18 a 65 años de edad en la gran área metropolitana, Costa Rica, para la obtención del título de Licenciado en Nutrición. El objetivo general del trabajo fue el de determinar el nivel de aceptación de un batido fuente de proteína a base de yogurt y harina de grillo de la especie *Acheta domesticus* en personas físicamente activas de 18 a 65 años de edad en la Gran Área Metropolitana, Costa Rica. La metodología de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, ya que pretendía medir la aceptabilidad de un batido a base de yogurt y harina de grillo, por lo que las opiniones recolectadas fueron cuantificadas a datos numéricos y posteriormente se realizó un análisis estadístico de los resultados. Se seleccionó

una muestra no probabilística de 133 hombres y mujeres entre los 18 a 65 años, físicamente activos, siendo un grupo representativo de la población. Los resultados indicaron que el batido obtuvo una ganancia en su cantidad de proteína debido a que se enriqueció con un 4% de adición a la mezcla de harina de grillo, el sabor fue la característica predominante según el análisis de regresión lineal; y en comparación con la muestra de control en 100 g, el batido es libre de grasa y azúcar, tiene un menor contenido de sodio y 62% menos de calorías. Se concluyó que el batido a base de yogurt y harina de grillo tuvo una aceptación de: me gusta mucho para más de un 74% de los participantes. El batido tiene menos grasa, azúcar, valor energético que la muestra de control y el batido aporta micronutrientes como potasio y hierro los cuales no contiene la muestra de control.

Ramos-Elorduy (2009), realizaron un trabajo acerca de la antropoentomofagia: culturas, evolución y sostenibilidad. El objetivo principal fue abordar cómo a medida que el humano ha ido evolucionando, ha alterado los ecosistemas alrededor del mundo, por ende los recursos naturales han adquirido gran valor porque son importantes para la vida y los seres humanos y dentro de estos recursos están los insectos comestibles. Se realizó la investigación con un enfoque cuantitativo investigando 29 años de trabajo de campo en insectos comestibles en diferentes regiones de México y otros países, realizando también investigaciones en 831 localidades, registrando 549 especies de insectos comestibles, pertenecientes a 15 orden de clasificación Insecta (Ramos-Elorduy, 2008). En los resultados se puede apreciar varios puntos de vista como implicaciones alimentarias, antropoentomofagia como una práctica ancestral, los cambios en la cocina con insectos comestibles, símbolos de insectos comestibles, la cultura de los insectos comestibles, el progreso de la antropoentomofagia y sostenibilidad y conservación de especies. Cabe destacar a manera de resumen general los insectos comestibles son una fuente de alimento renovable que amerita un estudio a profundidad para poder brindar más alimento y proteína a personas con una pobre nutrición, también es importante cultivar otras especies para continuar manteniéndolas.

David Raubenheimer (2013), realizó un trabajo de investigación acerca de la ecología nutricional de la entomofagia en humanos y otros primates. El objetivo principal fue sintetizar la literatura para examinar porque los humanos y otros primates comen insectos y que explica la variación en la medida que lo hacen. Se realizó la investigación con un enfoque multidimensional analítico. En los resultados se aprecian que tanto los primates

como los humanos tienen diferentes patrones de entomofagia, los factores que impulsan esta diversidad son muy poco conocidos. Comparado con la comida convencional animal, los insectos son pequeños y su explotación depende de su abundancia y la facilidad que se pueda cosechar. Asimismo, tanto los primates como humanos usan tecnologías extractivas para aumentar la tasa de cosecha de insectos y los humanos usan también varias manipulaciones ambientales para hacerlo. Cabe resaltar que los resultados mostraron que los insectos que son consumidos por los humanos abarcan una amplia gama de proporciones de proteína a grasa, pero generalmente eran densos en nutrientes, mientras que los insectos con alto contenido de proteína en grasas eran el alimento de los primates. Aunque sugestivo, la encuesta expone una necesidad de datos adicionales estandarizados.

Paoletti, Buscardo y Dufuor (2000), realizaron un trabajo de invertebrados comestibles entre la Amazonía peruana: una visión crítica de conocimiento desaparecido. El objetivo es presentar información de entomofagia para 39 grupos étnicos, que constituyen el 21,4 % de los 182 grupos étnicos que se conocen en la cuenca amazónica. Se realizó una recopilación de referencias en la entomofagia en la cuenca amazónica, posibilitando la recolección de literatura. Las referencias incluyen los siguientes criterios: (i) los autores brindan la identificación taxonómica para los invertebrados a discusión, (ii) los autores identifican el grupo de personas involucradas. Como resultado se da una base de datos que presenta no solo una forma fácil para consultar un recurso, sino también apoyo para futuras investigaciones. Ya que el conocimiento de la relación entre el ecosistema con las comunidades indígenas es fundamentalmente la base para la preservación de la biodiversidad natural y cultural.

Patterson, Haines y Popkin (1994), realizaron un trabajo de investigación respecto a los patrones de estilo de vida saludable en adultos en US. El objetivo general fue identificar un número discreto de estilos de vida saludables en una muestra de norteamericanos adultos. Se utilizó un diseño, La muestra fue conformada por 5,484 norteamericanos adultos mayores de 21 años, considerando variables respecto a su estilo de vida como: fitness, pasivo, bebedor, fumador, hedónico, buena dieta y enfocado a la salud; cada uno con sus características determinantes. Como instrumento se utilizó una encuesta no probabilística. A partir de los resultados se dio la conclusión y provee una vista general de los patrones de comportamiento en la salud escogidos por norteamericanos e indica que la minoría de individuos tienen una aproximación unidimensional a la salud, mientras que la mayor parte de la muestra tuvo patrones de salud mejores descritos como multidimensional. Asimismo,

entender el pasado, presente y estilos de vida saludables cambiantes puede brindarnos una visión interna o entendimiento sobre estudios de comportamiento de salud e información para el desarrollo y focalización de programas de salud públicos que puedan impactar en enfermedades crónicas multifactoriales.

Urdampilleta, Vicente-Salar y Sanz (2012), realizaron un estudio acerca de las necesidades proteicas de los deportistas y las pautas dietético-nutricionales para la ganancia de masa muscular; el objetivo de la investigación era analizar el aporte proteico que un deportista requería de acuerdo a las diferentes modalidades deportivas. Los resultados demostraron que, el importe total de las proteínas ingeridas diariamente dependía del gasto y aporte energéticos del deportista, los cuales podrían estar entre el 10 y 15%; sin embargo, la investigación también sugiere calcular la cantidad de proteínas necesarias por kg de peso corporal teniendo en cuenta la disciplina deportiva practicada. Finalmente, se concluyó que para mantener la masa muscular, los deportistas deberían consumir un promedio de 1,5 g de proteínas por kg diarios; y si desean aumentar masa muscular (0,5 kg semanales), deberían mantener una ingesta de 1,7 g de proteínas por kg diarios.

## **Marco Teórico.**

### ***Proteína de Insectos.***

#### *Importancia Nutricional.*

De acuerdo a Gutiérrez (2005), la masa corporal de los insectos se encuentra constituida por un alto porcentaje de proteína (entre el 60 y 70%) y por grasas de tipo poliinsaturado, lo que los hace de fácil digestión. Su valor nutritivo los convierte en un alimento complejo, en comparación a otro tipo de carnes como el pollo, res o cerdo. En una investigación realizada en el Estado de México por Rostro et al. (2012), se identificaron y analizaron tres insectos comestibles de alto valor nutricional. En los resultados del análisis químico proximal, se obtuvo que la muestra de escamol contenía una mayor proporción de proteína cruda en comparación al resto con un valor del 12,40%, mientras que el gusano rojo de maguey se destacó por poseer el valor más alto (24,37%) de extracto etéreo.

### *Uso en la Industria Alimentaria.*

Hace dos años, la Unión Europea amplió la oportunidad de mercado a los insectos destinados al consumo humano debido al previsto desabasto de alimentos a futuro mediante una nueva legislación sobre Nuevos Alimentos aprobada por Bruselas; al actualizar su catálogo de la llamada “novel food”, le dio la oportunidad a distintas empresas alimenticias a llevar al mercado nuevos productos para satisfacer la demanda alimentaria. A su vez, la FAO destaca el alto valor nutricional de este tipo de alimentos y el bajo impacto ambiental que su producción implica (Alfa Editores Técnicos, 2018). Algunos de los productos más populares considerados para el nuevo mercado de la industria alimentaria son los snacks, barritas energéticas, hamburguesas y barras de pan, los cuales tendrían como ingrediente principal a los siguientes insectos: grillos, hormigas, gusanos y saltamontes; introduciendo de esta manera, este nuevo tipo de proteína dentro de la dieta occidental (Pivetal, 2018).

### *Elaboración de Suplementos Alimenticios.*

Las personas físicamente activas y atletas adultos poseen una demanda proteica mayor debido a la actividad física que realizan a diferencia de las personas sedentarias. El uso de una fuente de proteínas alternativa se observa como opción viable para la elaboración de suplementos alimenticios e introducción en la dieta de estas personas, debido a que pueden ser el doble de eficiente que la animales vertebrados; el contenido de proteína de 7 especies de insectos analizados se encontraban en un rango del 50.7 al 62.2% con un rango de digestibilidad del 76 al 97%. Debido a las características mencionadas pueden ser los insectos una fuente de proteína a tomar en cuenta para la inclusión en la dieta de las personas físicamente activas (Monge Salázar, 2019). De acuerdo a Rodríguez-Ortega e al. (2016), refuerza esta idea al realizar una investigación en larvas y pupas, las cuales son consideradas un suplemento alimenticio de alto contenido proteínico y energético, con potencial de convertirse en un insumo de alto valor nutritivo dentro de la industria alimentaria.

Asimismo, una empresa emergente española, InsectFit, logró la producción conseguir la aceptación del público al vender más de 13.000 barritas proteicas hechas a base de harina de grillo en los dos primeros meses desde su lanzamiento al mercado; debido a su inicial éxito y aceptación por parte de los consumidores, decidieron incluir en su portafolio otros productos tales como pastas y otro tipo de suplementos para deportistas hechos a base de la harina de grillo, incluso el insumo en sí como producto de cocina y

elaboración de recetas personalizadas por cada cliente (E3 edición, 2018). Otros ejemplos de marcas comercializadoras de productos hechos a base de este insecto dentro de la industria alimentaria son BeCrickes, Chapul, Exo, Eat Grub, Fazer, y Griyum; estas empresas están dirigidas al consumidor que es responsable con el medio ambiente y prefiere el consumo de alimentos sanos (Cassab, 2019).

### ***Estilo de Vida Fitness.***

#### *Evolución a través del tiempo.*

De acuerdo a la descripción histórica de Blair (1985), antes del año de 1925, en Estados Unidos la educación física tenía como base la aptitud física; sin embargo, a principios del siglo XX y finales del XIX, se comenzaron a aplicar actividades y métodos a los sistemas de gimnasia, uno de ellos fue el sistema Ling de gimnasia médica. El ejercicio terapéutico y la calistenia mejoraron de este sistema, utilizados para mejorar y acondicionar la musculatura; y, entre la Guerra Civil y la Primera Guerra Mundial, la mayoría de líderes en educación física fueron entrenados en medicina; a su vez, se empezó a reconocer la contribución de esta materia en la efectividad mental, emocional y social de la persona. Después de la Segunda Guerra Mundial, la aplicación de actividades físicas y motoras en la terapia física y mental alcanzó un máximo histórico en los hospitales de Veterans Administration, especialmente en pacientes gravemente discapacitados y enfermos crónicos.

En los años de 1979, en el Simposio de la Casa Blanca acerca de la ayuda para la condición física, en donde se informó que casi la totalidad de los encuestados adultos, creían que todas las personas debían tener educación física desde la escuela primaria hasta la universidad; asimismo, Carson Conrad realizó un informe de estado en el que dio algunos datos importantes, entre ellos se mencionó que se construyeron senderos de condición física en más de 1,000 ciudades durante la década de 1970, las empresas privadas gastaron un estimado de \$5 mil millones al año en programas de acondicionamiento físico para sus empleados, y las ventas de artículos deportivos y equipos y ropa relacionados llegaron a \$ 15.4 mil millones a final de los 70s.

En años recientes, otras disciplinas se han sumado para contribuir al actual concepto de vida fitness, como la epidemiología, nutrición, cardiología, fisiología y psicología. El resurgimiento de la aptitud física ha promovido el énfasis de este tipo de estilo de vida en la efectividad del individuo y total-wellness.

### *Características y prácticas de consumo de una persona Fitness.*

En un estudio realizado por Corba Molina y Moreno Sánchez (2018), se analizó las características socioculturales del estilo de vida fitness en jóvenes universitarios, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista como antropológicos, sociológicos y psicológicos, se define que los patrones de conducta de estilos de vida saludables se derivan del conocimiento y normas sobre lo que constituye un comportamiento saludable. Dentro de su estudio, se entrevistaron a un grupo de estudiantes; de los resultados se pudo concluir que los hábitos se basan en dos ejes importantes: salud y deporte; las actividades que estas personas realizan son rutinas físicas y alimenticias que les permiten cumplir sus metas diarias entre ellas se encuentra la práctica de deportes y consumo de alimentos bajos en grasas trans.

### *Comportamiento del consumidor.*

Según Solomon (2011) el comportamiento del consumidor es el estudio de los procesos involucrados cuando individuos o grupos seleccionan, adquieren, utilizan o disponen de productos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer necesidades o deseos. De acuerdo con Hawkins (2001) el comportamiento del consumidor es conocido como el estudio de personas, grupos u organizaciones y los procesos que utilizan para seleccionar, obtener, usar y disponer de productos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer necesidades y el impacto que estos procesos tienen en el consumo y la sociedad.

### *Percepción.*

En primer lugar, al abordar el tema de percepción, es necesario abordar distintas definiciones que elaboraron diversos autores. De acuerdo a Soto, Lacoste, Papenfuss y Gutiérrez (2014), la percepción es el proceso mental y cognitivo mediante el cual se interpreta y comprende todo aquello que nos rodea; asimismo, en la teoría de Gestalt se definió la percepción como una tendencia de orden mental, la cual incluía la interpretación de las sensaciones, a las cuales se les otorgaba un significado y organización (Matlin y Foley, 1996). Es importante mencionar que existen por lo menos dos niveles de percepción: una consciente y otra inconsciente. El primer nivel mencionado es cuando el individuo se da cuenta que percibe ciertos acontecimientos y el segundo nivel sucede con los procesos de selección que abarca la inclusión, la exclusión y la organización de las sensaciones (Aura, 2006). Por lo tanto, se determina que la percepción no es un proceso lineal, sino que son

parte de una serie de procesos constantes en donde el individuo y la sociedad se encuentran interviniendo de manera activa.

Desde un punto de vista antropológico, la percepción se entiende como la forma de conducta que abarca el proceso de selección y elaboración de la experiencia sensible, que tienen como límites las capacidades biológicas humanas y el desarrollo de la cualidad innata del hombre, por la cual se le atribuye características cualitativas a los objetos o circunstancias del entorno mediante referentes que se elaboran desde conceptos culturales e ideológicos específicos contruidos y reconstruidos por el grupo social, lo cual permite generar evidencias sobre la realidad (Vargas, 1995).

Un elemento clave es el reconocimiento, un proceso de suma importancia que permite evocar conocimientos y experiencias previamente adquiridos para poder compararlos con nuevas, esto le permite a la persona identificar y aprenderlas para interactuar con el entorno (Vargas, 1995).

### ***Decisión de compra.***

Por otro lado, se abordará la variable clave que es la decisión de compra, definida por Schiffman y Lazar (2010), la cual se define como la de elegir una opción entre dos o más disponibles; es decir, que para que una persona tome una decisión, debe haber evaluado otras alternativas disponibles. En cambio, si un consumidor no cuenta con estas opciones disponibles y se ve obligado a realizar una compra o acción en particular, este no constituirá una decisión, esta imposibilidad de elegir se le conoce con “elección de Hobson”. De misma forma Santesmases (1996) define la decisión de compra como una actividad que se lleva a cabo desde que una persona tiene una necesidad hasta el momento que efectúa la compra, así también como el análisis de todos los factores que influyen en esta. Para poder entender la decisión de compra se debe abordar un factor influyente clave, que es el de la motivación, definida según Rúa, Vargas y Castaño (2014) como la fuerza que impulsa al individuo a la acción, con tres enfoques: cognitivo, condicionamiento externo, basado en su propia experiencia e interacción social.

El primer enfoque es el cognitivo, se ve sujeto a un comportamiento racional en la toma de decisiones ya que se basa en comparar la funcionalidad con los precios de los bienes. Por tanto, la variable crítica es la disponibilidad y accesibilidad de información respecto al bien y las alternativas que existen, para apoyar de forma racional al proceso toma de decisiones. (Howard y Shet, 1969). Mientras que, el segundo enfoque es el de condicionamiento externo (Foxall, 1990), en este caso los estímulos externos son capaces

de influir en el proceso de toma de decisiones. Por último, el tercer enfoque es el basado en la experiencia y la interacción social, el cual defiende que las decisiones del consumidor se toman con la finalidad de reforzar la identidad personal (Belk, 1988). A raíz de este previo análisis se puede clasificar el concepto de decisión de compra en dos, compra impulsiva y compra racional.

#### *Compra racional.*

Caracterizada por altos índices de contraste de información y manejo de datos, tiene como base la compra reflexiva y planificada, que abarca distintos aspectos como la gestión eficiente de recursos económicos disponibles por el consumidor, esto implica jerarquizar las necesidades que se tengan en una determinada compra, en ese sentido ordenarlas, ya sea según su importancia, previsión de gastos, entre otros (Denegri, Palavecinos, Ripoll y Yáñez, 1999).

#### *Compra impulsiva.*

Luna, Puello y Botero (2004) definen compra impulsiva como “la ausencia de consideraciones cognitivas”, esto sucede cuando el comprador experimenta una urgencia repentina e insistente de comprar algo en el momento. A su vez, Assael (1992) la define como una compra con poca implicación personal.

Para la clasificación y especificación de este tipo de compra, Luna y Quintanilla (2000) desarrollaron cinco tipos de compra por impulso aplicada al mercado y al consumo de los individuos:

1. *Compra reactiva compensatoria*, funciona a manera de escape para el consumidor de situaciones adversas como situaciones, emociones o ideas negativas que vive el consumidor. El elemento clave en esta compra es la compensación temporal de estas situaciones negativas, provocando un aumento de la autoestima del consumidor, eliminando los sentimientos negativos al contraponerse con refuerzos positivos.
2. *Compra estacional compensatoria*, se caracteriza por la búsqueda de situaciones de refuerzo que funcionen como elementos reparadores del estado emocional negativo del consumidor. La diferencia con la anterior es básicamente referente a la estacionalidad y periodicidad de tales estados negativos. En muchos casos es el antecedente a la compra patológica y puede traer problemas a futuro en el consumidor.
3. *Compra recreativa o estimular*, caracterizada por la búsqueda de estímulos que en muchos casos es al ocupar nuestro tiempo libre, salir y sentirse rodeado al ver gente, etc. Se caracteriza y asocia por ir con el significado de shopping recreativo y utilizarlo como elemento recreativo y de ocio.

4. *Compra impulsiva hedónica*, se caracteriza por ser una compra enfocada en el placer del consumidor sin consideraciones afectivas o recreativas previas que influyen en su motivación. Uno de los ejemplos más claros de la *autogratificación* per se.
5. *Compra impulsiva social*, se caracteriza al ser un tipo de compra donde su principal motivación es la identidad social o integración. Por ejemplo, se evidencia con la presencia de otros consumidores en el mismo grupo del individuo, todo esto condiciona que se intensifiquen los elementos impulsivos externos, dejando de lado los criterios cognitivos de lado.

## **Objetivos e Hipótesis de la Investigación**

### **Objetivos.**

#### ***General.***

Analizar la percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el estilo de vida “fitness” en Lima Metropolitana.

#### ***Específicos.***

Determinar la percepción en la decisión de compra racional de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el estilo de vida “fitness” en Lima Metropolitana.

Determinar la percepción en la decisión de compra impulsiva de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el estilo de vida “fitness” en Lima Metropolitana.

### **Hipótesis**

Dado que el presente estudio es de carácter exploratorio, no se formularon hipótesis.

## **Metodología**

### **Tipo de Investigación.**

El tipo de investigación del presente trabajo es de tipo exploratoria, ya que se efectúa acerca de un tema poco estudiado y, por tanto, permitirá la obtención de nuevos datos y elementos que podrían ayudar a la formulación de preguntas más precisas para la investigación (Morales, 2012). Así mismo, es una investigación cuantitativa, dado a que usa la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

### **Diseño de Investigación.**

El presente estudio corresponde a una investigación no experimental puesto que se realiza sin la manipulación deliberada de las variables, y en los cuales sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). A su vez, es una investigación transversal, dado a que su diseño mide la prevalencia de una exposición y/o resultado en una población definida en un punto específico del tiempo; a su vez, describe las variables y analiza su incidencia e interrelación en un momento dado, por lo que no involucra seguimiento (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

En el trabajo de investigación se abordan temas relacionados a la percepción de los consumidores respecto al uso de proteína de insectos para la elaboración de productos alimenticios o suplementos para personas con “estilo de vida fitness”. Por tanto, este tipo de investigación ayudará a entender mejor la opinión de las personas acerca de productos alimenticios alternativos y el comportamiento del consumidor actual.

## Variables

### Variable Atributiva.

Percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness”:

Tabla 1.

Operacionalización de la variable percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness”.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
Percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness”.	Es la opinión prevaeciente de un grupo determinado de personas acerca de un producto alimenticio, el cual es influenciado por estímulos internos y/o externos que conllevan a la toma de decisión de compra de este. (León y Xu, 2020)	Compra racional	-Experiencia y conocimientos previos -Disponibilidad de información
		Compra impulsiva	-Autogratificación -Autocompensación

### Variables a Controlar.

#### *Deseabilidad Social.*

Se controlará dado que la aplicación del instrumento será presentada de forma anónima, ya que es un factor que puede condicionar la respuesta, por lo que se presume que existen mayores probabilidades que los participantes respondan de forma honesta.

***Tiempo y Disponibilidad.***

Se controlará, debido a que puede influir en el plazo de entrega de la encuesta y por tanto, en la recolección de datos para el análisis de resultados y discusión de estos.

***Terminología Comprensible.***

Será controlado, debido a que los términos utilizados en el presente trabajo de investigación son considerados muy técnicos para los participantes, y al no estar familiarizados con la definición pueden causar error en las respuestas.

## **Población y Muestra**

### **Población.**

La población del estudio estará conformada por hombres y mujeres de 18 a 40 años los cuales, de acuerdo a los estilos de vida de Arellano, pertenecen al grupo de estilos de vida de los sofisticados; este grupo se destaca por ser principalmente cosmopolitas, quienes tienden a comprar productos innovadores, fijándose en el contenido nutricional de los alimentos adquiridos (Arellano, 2018).

Dentro de este grupo se seleccionarán aquellos que pertenezcan al grupo de “estilo de vida fitness” en el área de Lima Metropolitana, la cual está conformada por 50 distritos de los cuales solo se tomarán en cuenta La Molina, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo, San Borja, Barranco, Miraflores, San Isidro, Chorrillos, Jesús María, Pueblo Libre, Magdalena del Mar y Lince.

De acuerdo al último censo elaborado por el INEI (2017); la sumatoria total de los distritos propuesto es de 1,630,696 personas. En donde, de acuerdo a un informe de Datum Internacional (2019), aproximadamente el 29% pertenece al rango de edades establecido para el estudio; a su vez, este mismo estudio demostró que de una muestra de 5000 personas pertenecientes a este grupo. Seguidamente, se tomó el estudio realizado por la consultora Arellano, en el cual se mostró que el 2.25% de la población limeña joven pertenecía al estilo de vida sofisticado, dando como resultado 10640 personas (Sánchez, 2017). De estas 10640 personas, el 40% llevaba un estilo de vida “fitness”, dando una población total de 4256 personas (Datum Internacional, 2019).

### **Muestra.**

Para definir la muestra para el número de personas a encuestar, se utilizará la fórmula para muestras de población finita:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)}$$

En donde:

N=4256

e=0.09

Z= 1.96 con un nivel de confianza del 95%

$p=0.5$

$q=0.5$

Lo que da un resultado de 115.

Por lo tanto, la muestra estará conformada por 116 personas: 58 mujeres y 58 varones, cuyas edades oscilan de 18 a 40 años pertenecientes a la corriente de “estilo de vida fitness” en los distritos elegidos previamente dentro de Lima Metropolitana.

***Criterios de inclusión.***

- Edades de 18 - 40 años
- Acceso a internet
- Que sepan leer
- Lleven una alimentación balanceada
- Realicen actividad física mínimo de 2-3 veces por semana como mínimo
- Comprar en tiendas que vendan productos ecológicos, saludables, suplementos alimenticios, naturistas, entre otros
- Que vivan dentro de los distritos previamente mencionados

***Criterios de exclusión.***

- No haber firmado el consentimiento informado
- Haber respondido el instrumento con errores u omisiones

**Instrumentos de investigación.**

La encuesta se va a dividir en dos partes, las cuales contarán con la pregunta filtro en la primera parte, con la finalidad de reducir el margen de error y en la segunda, las preguntas conteniendo los indicadores del trabajo de investigación.

***Preguntas filtro.***

Dentro de las preguntas filtro se tendrán en cuenta los datos demográficos (edad, género y distrito de vivienda) y de comportamiento (si consideran que llevan una alimentación sana, si practican con frecuencia alguna actividad física y si compran en tiendas saludables) de los participantes.

Nombre del Instrumento: Escala de LEMAN

Autores: Xu Manrique, Khristian Sheng; León Shimabukuro, Alessandra Kaori.

Año: 2020

Procedencia: Lima, Perú.

Objetivo: Analizar la percepción en la decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness”.

Dirigido a: Adultos.

Dimensiones: Decisión de compra impulsiva y decisión de compra racional.

Número de ítems: 8

Duración: 10 minutos.

La recolección de datos consistirá en la realización de encuestas a la muestra, estas serán circuladas a través de grupos en redes sociales (Facebook) que tengan suscriptores pertenecientes a la población de interés para el estudio. Este procedimiento se realizará la entre la primera y segunda semana del mes de agosto del 2020.

#### ***Coordinaciones previas.***

Encontrar un grupo en Facebook que reúna los requisitos de nuestro proyecto, y posteriormente solicitar colaboración de los participantes explicando los términos de participación.

#### ***Presentación.***

“Buenos días/ tardes/ noches, somos estudiantes de la carrera de Gastronomía y Gestión de Restaurantes de la USIL, realizando un trabajo investigación con la finalidad de analizar la percepción de decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness”, por lo que solicitamos su colaboración en la siguiente encuesta.

#### ***Consentimiento informado.***

Se aplicará el consentimiento informado a los participantes, en el cual se indicará los nombres de los investigadores responsables: Kaori León y Khristian Xu cuál es el objetivo del estudio: analizar la percepción de decisión de compra de productos alimenticios a base de proteína de insectos como suplemento en el “estilo de vida fitness” , por lo que solicitamos su colaboración en la siguiente encuesta; además, se les indicará que

la participación es anónima y los datos serán manejados de modo estrictamente confidencial; finalmente se les brindará un correo electrónico: [alessandra.leons@usil.pe](mailto:alessandra.leons@usil.pe) o teléfono: 922 484 947 a través del cual puedan hacer las consultas que consideren pertinentes los investigadores.

### **Plan de análisis.**

Se realizará un análisis de lógica inductiva con un enfoque vinculados a EMIC y ETIC. En un primer momento se utilizará el enfoque ETIC, que busca acercarse a la visión social desde la perspectiva local, de esa forma el especialista puede determinar si algo es relevante o no. En segunda instancia se utilizará el enfoque EMIC, que busca que exista un contexto de interacción desde la perspectiva del observante y el informador.

Por último, se plasmará el perfil de cada especialista, resaltando su enfoque, las estrategias utilizadas, los materiales que puedan o no usar, su método de evaluación y si realizan retroalimentación. También se realizará un cuadro comparativo entre los especialistas, analizando las similitudes o diferencias que posean entre ellos.

## Resultados

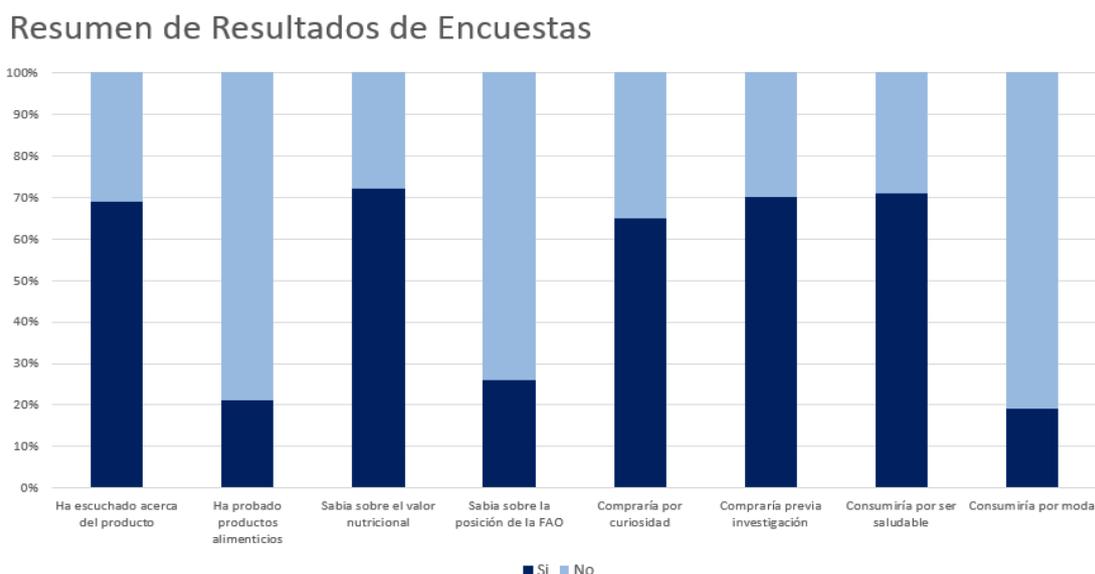


Figura 1. Resumen de los resultados de las encuestas.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados de la encuesta realizada a las 116 personas pertenecientes al estilo de vida saludable, se observó que más de la mitad de los encuestados, han escuchado acerca de los productos hechos a base de proteína de insectos; sin embargo, 79% del total afirma no haber probado antes algún producto alimenticio o suplemento que estuviera hecho a base de proteína de insectos.

Además, más del 70% dice tener conocimiento sobre los valores nutricionales que tienen los insectos en comparación a otros animales vertebrados, pero un poco más del 73% no sabían de la postura de la FAO acerca de los productos alternativos a base de proteína de insectos; esta información considera el conocimiento de los clientes acerca del producto y el mercado en el que se encuentra.

Más del 60% de los encuestados afirman que comprarían este producto por curiosidad, mientras que el 70% de los encuestados dijo que compraría el producto después de haber realizado una investigación apropiada acerca de este. Y el 80% de los encuestados afirma que no consumiría este producto por moda, pero una minoría del 19% afirma que sí.

De los 116 encuestados pertenecientes al estilo de vida fitness, el 71% respondió que sí consumiría suplementos a base de proteína de insectos debido a que les parecía una alternativa que iba con su estilo de vida.

## **Discusiones**

De acuerdo a los objetivos planteados se identificó una tendencia mayor de compra racional de los productos o suplementos elaborados a base de proteína de insectos; sin embargo, también se mostró una compra una ligera inclinación a comprar de manera impulsiva por influencia de amigos o moda.

De acuerdo a los resultados de las encuestas, se demuestra que las personas poseen conocimiento sobre la existencia de productos alimenticios y suplementos alimenticios hechos a base de proteína de insectos, el porcentaje de las personas encuestadas que afirma haber probado alguno de este tipo de productos, incluyendo la carne de insecto son considerablemente reducidas debido a que el mercado para estos productos se encuentra en crecimiento y el estigma presente sobre este tema; por lo tanto, la información sobre las empresas y los productos ofrecidos por estas no se encuentra bien difundida entre los consumidores potenciales.

Nuestro país tiene una tradición antigua de entomofagia que se puede evidenciar en otras regiones como por ejemplo la selva, en donde el consumo de insectos no se da por el conocimiento sobre sus propiedades positivas, sino por la historia y costumbre que va de la mano con ello y eso lo demuestra Ramos-Elorduy (2009), dando como resultado de la investigación en el transcurso antropoentomofagico como practica ancestral y sostenible.

A su vez, de manera cualitativa, identificamos de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, que el 71% de las 116 personas pertenecientes al estilo de vida fitness del área de Lima Metropolitana entre el rango de edades de 18 a 40 años, afirmaron que estarían dispuestas a comprar y consumir productos y suplementos alimenticios elaborados a base de proteína de insecto. Resultados similares se evidenciaron en el estudio realizado por Monge Salazar (2019), donde se encuestaron a 133 personas físicamente activas entre los 18 y 65 años de edad en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica; el 74% mostró un alto grado de aceptación con respecto al producto ofrecido (batido a base de yogurt y harina de grillo); sin embargo, lo que condiciona de la respuesta positiva de la mayoría fue la prueba de sabor del producto. Por lo que, a pesar de que el 70% de los encuestados en el presente trabajo de investigación optan por una compra racional basada en la búsqueda de información previa por sobre el 19% que opta por una impulsiva basada en una tendencia o moda pasajera, sería necesario que se realicen pequeñas pruebas de sabor entre el público al que está dirigido el producto (personas del estilo de vida fitness entre los 18 y 40 a más años).

En este sentido, el contexto de la presente investigación y el de Monge Salazar (2019), es respaldado por el entrevistado 1, quien avala que este tipo de productos está destinado a un público de estilo de vida saludable: “La alimentación es vital para garantizar la energía necesaria para desarrollar la actividad física de manera adecuada ya que si no se está consumiendo la cantidad calórica que se requiere (extra calórico) para lo que se quiere realizar o los objetivos ya sea ganar masa muscular o solo el realizar el ejercicio, es importante que haya un equilibrio de las proteínas y vitaminas, si no hay eso no se tiene el combustible para la actividad que se va a realizar”; a su vez, el entrevistado 2 dice al respecto: “Las personas jóvenes, tienen menos prejuicios, hay más contagio, son más abiertos y aventureros. En términos de actitudes, pueden ser personas con interés en el estilo de vida sostenible, fitness, saludable; también puede ser descrito como el comensal aventurero que está dispuesto a probar”.

Adicionalmente, las respuestas del entrevistado 2 otorgaron una mejor perspectiva acerca del comportamiento del consumidor, en donde se demuestra la importancia y la respuesta positiva frente a la información, lo cual indica una tendencia a la compra racional; en este sentido, menciona: “Cuando la gente tiene la información al frente..., y cuando el emprendimiento tiene objetivos positivos, entonces hay una respuesta igualmente positiva, y en un entorno universitario, al ser más abiertos también son más propensos de probar.

Existe mucho prejuicio alrededor de los insectos, y la inyección es la información”. Asimismo, no descarta la compra impulsiva, sino que sugiere que si bien es importante la información y presentación del trasfondo general del tema, las personas también se sentirían más seguras de consumir por moda o influencia de amigos: “y se podría hacer también de manera lúdica cómo comunicar entre amigos, porque esto empieza por personas que son curiosas y que desean aprender el valor de este recurso”.

Por otro lado, dentro de las entrevistas de fondo se pudo observar el aumento en el interés por este tipo de productos, así como de la información producida e investigaciones acerca de los tipos de insectos con mayor cantidad de nutrientes, comparación nutricional, preparaciones y una aproximación de la aceptación del mercado; esto se sustenta en lo que el entrevistado 2 afirma: “De acuerdo al informe de la FAO, ha habido un aumento en los estudios sobre el tema desde el año 2013”.

Adicionalmente, encontramos la importancia del marketing en la difusión de información y creación de interés en la población para la promoción del consumo de este tipo de productos, los cuales tienen como objetivo mejorar la nutrición en el país de manera más sustentable. En este sentido, también vemos la necesidad de la importancia de la

implementación de políticas que permitan la producción de alimentos a base de este tipo de proteína, adaptando la normativa sanitaria, de modo que pueda ser posible la introducción de estos productos y la ampliación de su mercado.

También, podemos observar que existe una aceptación importante dentro de este nicho, el cual tiene como prioridad el educarse y recopilar información acerca de este tipo de productos y los temas relacionados a este para tomar una mejor decisión a la hora de comprar y consumir; sin embargo, no se puede obviar el papel importante que juega la influencia de amigos y la moda en el proceso de compra, por lo que no se podría hablar puramente de una compra racional.

Asimismo, cabe exponer que los resultados del presente trabajo fueron concluyentes con respecto a la percepción de la compra racional de productos elaborados a base de proteína de insecto, a pesar de la limitación que hubo en la aplicación de las encuestas y las entrevistas debido al contexto actual, ya que hubo mayor dificultad para contactar al grupo muestreado para la resolución de la parte cuantitativa del estudio; además, no fue posible contactar a los jugadores de rugby de la Universidad o proveedores en tiendas, quienes hubiesen podido aportar una perspectiva diferente con respecto al estudio y los suplementos alimenticios a base de proteína de insectos.

Por último, en base a los resultados del estudio, subrayamos la importancia de la difusión de información y educación respecto al tema mediante la promoción de investigación y trabajos de tesis relacionados a la entomofagia, los valores nutricionales de estos animales invertebrados y de la importancia cultural que esto implica en nuestro país. En este sentido, las limitaciones para la accesibilidad de información primaria puede ser un problema, por lo que se recomienda la implementación de programas que atraigan a investigadores y especialistas nacionales e internacionales.

## Bibliografía

- Alfa Editores Técnicos (2018). La Industria De Alimentos Basados En Insectos Da Un Nuevo Paso En La Unión Europea: Autorizó Su Consumo |. [online] Alfa-editores.com.mx. Recuperado de: <<https://www.alfa-editores.com.mx/la-industria-de-alimentos-basados-en-insectos-da-un-nuevo-paso-en-la-union-europea-autorizo-su-consumo/>>.
- Arellano. (2018). Los Sofisticados | Estilos de Vida. Consultora Arellano. <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/los-sofisticados/>
- Assael (1992): Consumer Behavior and Marketing Action. New York.
- Aura, C. (2006). Enfoque teóricos sobre la percepción que tienen las personas. Universidad Iberoamericana
- Blair, S. (1985). A total health fitness lifestyle. Implementation of health fitness exercise programs, 7-13.
- Belk, R (1988). Possessions and the extended self. Journal of Consumer Research. Chicago, 139-168
- Cassab, X., 2019. Becrickets, La Proteína De Grillo En Polvo Para El Consumidor Sano. [online] Expansión. Available at: <<https://expansion.mx/emprendedores/2019/07/17/becrickets-la-proteina-de-grillo-en-polvo-para-el-consumidor-sano>>.
- Corba Molina, L. M., & Moreno Sánchez, J. A. (2018). Prácticas de consumo y estilo de vida fitness.
- Datum Internacional. (2019). Millennials en el Perú.
- Denegri, M., Palavecinos, M., Ripoll, M. y Yáñez, V. (1999). Caracterización Psicológica del Consumidor de la IX Región. En M. Denegri, F. Fernández, R. Iturra, M. Palavecinos y M. Ripio (eds.), Consumir para Vivir y no Vivir para Consumir (pp. 7-31). Temuco:Ediciones Universidad de la Frontera.
- Diario Gestión. (2018). Mundo fitness: entrenamientos alternativos, tendencias y expectativas en el gimnasio. Recuperado de: <https://gestion.pe/tendencias/estilos/mundo-fitness-entrenamientos-alternativos-tendencias-expectativas-gimnasio-244279-noticia/?ref=signwall>)
- Economía3 Edición. (2018). Insectfit, La Empresa Que Vende 13.000 Barritas Proteicas De Grillo En Dos Meses. [online] Economía3. Recuperado de:

<<https://economia3.com/2018/12/30/172524-insectfit-la-empresa-que-vende-13-000-barritas-proteicas-de-grillo-en-dos-meses/>>.

- Foxall, G (1990). *Consumer Psychology in Behavioral Perspective*. Routledge, New York.
- Gutiérrez, G. P. A. (2005). Los insectos: una materia prima alimenticia promisoría contra la hambruna. *Revista Lasallista de investigación*, 2(1), 33-37.
- Hawkins, D. I., & Mothersbaugh, D. L. (2010). *Consumer behavior: Building marketing strategy*. Boston: McGraw-Hill Irwin,.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, M (2003). *Metodología de la Investigación - Tercera Edición*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, M (2006). *Metodología de la Investigación - Cuarta Edición*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, M (2010). *Metodología de la Investigación - Quinta Edición*. México: McGraw-Hill.
- Howard, J; Shet, J (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. Wiley, Estados Unidos.
- INEI. (2017). *Provincia de Lima-Compendio Estadístico 2017*.
- Jacoby E. (2012) The best food on earth. Peru: As good as it gets. *World Nutrition*, July 2012, 3, 7, 294-306.
- Luna, R (1995). *Los estilos de compra y la satisfacción del consumidor en el contexto de la Psicología Económica*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España.
- Luna, R., Puello, S., y Botero, M.M. (2004). La compra impulsiva y el materialismo en los jóvenes: estudio exploratorio en estudiantes universitarios de Barranquilla (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 14, 1-26.
- Matlin, Margaret W., y Foley, Hugh J.. *Sensación y Percepción*. México D. F.: Prentice Hall, 1996.
- Monge Salazar, K. (2019). *Aceptabilidad de un batido fuente de proteína a base de yogurt y harina de grillo de la especie 'Acheta domesticus' en personas físicamente activas de 18 a 65 años de edad en la gran área metropolitana, Costa Rica, 2019*.
- Monteiro CA, Levy B Claro RM et.al. (2010). Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil, *Pub Health Nutr*, 14 (1), 5-13.
- Morales, F. (2012). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Recuperado el, 11.

- Neto, C., & Ramos-Elorduy, J. (2006). Los insectos comestibles de Brasil: etnicidad, diversidad e importancia en la alimentación. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 38, 423-442.
- Petrini, C. (2009). *Terra Madre: Forging a New Global Network of sustainable Food Communities*, Chelsea Green Pub
- Pezua, Kárem 2008 “Gimnasios: Hay potencial de crecimiento, pero...”. *Mercado Fitness*. Lima. N°29. Consulta: 15 de abril del 2016. Recuperado de: <http://www.mercadofitness.com/blog/expertos/gimnasios-hay-potencial-decrecimiento-pero/>
- Pivetal, G. (2018). Nutritivos Y Sostenibles: Los Alimentos A Base De Insectos Ganan Terreno En Europa. [online] *El Confidencial*. Recuperado de: [https://www.elconfidencial.com/mundo/2018-01-18/insectos-comida-europa-medio-ambiente\\_1506564/](https://www.elconfidencial.com/mundo/2018-01-18/insectos-comida-europa-medio-ambiente_1506564/).
- Quintanilla, I; Luna, R; Berenguer, G. (1998). *La compra impulsiva y la compra patológica: el modelo CAC*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Valencia, España.
- Quintanilla, I; Luna, R. (2000). *El modelo de compra ABC, Una nueva conceptualización de la compra por impulso*. Universidad de Valencia.
- Ramos-Elorduy J, Pino MJM, Martínez CVH (2008) *Base de datos de insectos comestibles de México*. IBUNAM-UNIBIO, México.
- Reverter Masià, J. y Barbany Cairó, J. R. (2007). “Del gimnasio al ocio-salud. Centros de Fitness, Fitness Center, Fitness & Wellness, Spa, Balnearios, Centros de Talasoterapia, Curhotel”. En *Revista Apunts, Educación Física y Deportes*, pp. 59-68.
- Rodríguez, A. D. (2014). El fitness es un estilo de vida. In *VIII Jornadas de Sociología de la UNLP (La Plata, 2014)*.
- Rodríguez-Ortega, A., Pino-Moreno, J. M., Ángeles-Campos, S. C., García-Pérez, Á., Barrón-Yáñez, R. M., & Callejas-Hernández, J. (2016). Valor nutritivo de larvas y pupas de gusano de seda (*Bombyx mori*)(Lepidoptera: Bombycidae). *Revista Colombiana de Entomología*, 42(1), 69-74.
- Rostro, B. R., Salazar, B. Q., Ramos-Elorduy, J., Moreno, J. M. P., Campos, S. C. Á., Pérez, Á. G., & García, V. D. B. (2012). Análisis químico y nutricional de tres insectos comestibles de interés comercial en la zona arqueológica del municipio

- de San Juan Teotihuacán y en Otumba, en el Estado de México. *Interciencia*, 37(12), 914-920.
- Rúa, G; Vargas, N; Pérez, M; Castaño, S (2014). Comportamiento de compra del consumidor. Sena – Centro de Comercio Regional de Antioquía, Colombia.
- Sánchez, E. G. (2017). Estilos de vida del consumidor. ARELLANO, Rolando (recopilación 2017). Issuu.  
[https://issuu.com/exportares/docs/estilos\\_de\\_vida\\_de\\_los\\_consumidores](https://issuu.com/exportares/docs/estilos_de_vida_de_los_consumidores)
- Sánchez Oliver, A. J. (2013). Suplementación nutricional en la actividad físico-deportiva: análisis de la calidad del suplemento proteico consumido. Universidad de Granada.
- Santesmases, M (1996). *Marketing: conceptos y estrategias*. Editorial Pirámide, Madrid.
- Sañudo, B.,García, J. (2011) *Nuevas orientaciones para una actividad física saludable en centros de fitness*. Wanceulen Editorial Deportiva SL.Sevilla, España
- Soto, F; Lacoste, J; Papenfuss, R, Gutiérrez, A (2014). Percepción en salud. *Revista española de Salud Pública*.
- Solomon, Michael R. *O comportamiento do consumidor*. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- Schiffman, L; Lazar, L (2010), *Comportamiento del consumidor*. México.
- Urdampilleta, A., Vicente-Salar, N., & Sanz, J. M. M. (2012). Necesidades proteicas de los deportistas y pautas dietético-nutricionales para la ganancia de masa muscular. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 16(1), 25-35.
- Vargas, L (1995). *Los Colores Lacandones: Un estudio sobre percepción visual*. México. Tesis presentada a la Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

## Anexos

### Anexo 1: Encuesta.

<b>Género</b>
<input type="radio"/> F <input type="radio"/> M
<b>Edad</b>
<input type="radio"/> 18-24 <input type="radio"/> 25-30 <input type="radio"/> 31-40
<b>Distrito</b>
<input type="radio"/> Santiago de Surco <input type="radio"/> San Borja <input type="radio"/> San Isidro <input type="radio"/> Miraflores <input type="radio"/> Chorrillos <input type="radio"/> Jesús María <input type="radio"/> La Molina <input type="radio"/> San Miguel <input type="radio"/> Surquillo <input type="radio"/> Barranco <input type="radio"/> Pueblo Libre <input type="radio"/> Magdalena del Mar <input type="radio"/> Lince

<b>Compra Racional</b>
1. Experiencia y conocimientos previos
¿Alguna vez has escuchado de productos hechos a base de proteína de insectos? <input type="radio"/> Si

No

¿Alguna vez has probado productos alimenticios/suplementos hechos a base de proteína de insectos?

Si

No

## 2. Disponibilidad de información

¿Sabías que los insectos tienen un valor nutricional más elevado al de otros animales vertebrados?

Si

No

¿Sabías que la FAO ha permitido la ampliación de la industria alimentaria a productos alternativos a base de proteína de insectos?

Si

No

## Compra Impulsiva

### 3. Autogratificación

En caso de encontrar disponible en el mercado un suplemento alimenticio a base de insectos, usted:

¿Lo compraría por curiosidad?

Si

No

¿Lo compraría porque ha investigado acerca del producto y conoce sus beneficios?

Si

No

### Autocompensación

¿Usted consumiría el producto debido a que le parece una alternativa más saludable de acuerdo a su estilo de vida?

Si

No

¿Usted consumiría el producto porque siente que está de moda?

Si

No

## **Anexo 2: Entrevistas.**

### ***Entrevistado 1.***

Se dio la bienvenida al especialista invitado para realizar la entrevista, y se le explicó el propósito de la investigación con la finalidad de que conociera más a detalle el contexto de esta y pudiese otorgar su opinión y punto de vista respecto a la corriente de estilo de vida fitness y su papel en la nutrición. Finalmente, se le agradeció por su participación y colaboración.

Se pidió permiso para grabar la entrevista y para que la cinta fuese utilizada como material de apoyo; el especialista accedió. La entrevista se realizó el 15 de octubre a las 8 p.m.

Sobre el especialista:

Pregunta (P): Háblenos un poco de su carrera y su especialización en el campo de la nutrición.

Respuesta (R): “Me especializo en un enfoque clínico, especializada en genética, UCI así como nutrición artificial, es decir alimentación guiada a alguna patología que se administra de forma no tradicional así como también experiencia en nutrición tradicional”.

Respecto al tema:

Pregunta (P): En su criterio como especialista en nutrición, ¿cuáles son los puntos más influyentes a la hora de definir una dieta?

Respuesta (R): “Que existan todos los nutrientes indispensables (macro como fibra, agua, proteínas, grasas, carbohidratos y los micronutrientes como minerales), que se cumplan con los requerimientos diarios”.

Pregunta (P): ¿Cuál es su opinión acerca de la tendencia de la corriente de estilo de vida fitness?

Respuesta (R): “Considero que es una tendencia sumamente positiva ya que influencia a más personas a informarse, a cuidarse más. Ya que actualmente 7 de cada 10 peruanos sufren de obesidad o sobrepeso y esto se evidencia desde antes de la pandemia y esta tendencia contrarrestar este problema que se vive en la actualidad sin embargo siempre tiene que ser de forma guiada, no de forma empírica”.

Pregunta (P): ¿En qué grado es importante la alimentación para conseguir un buen rendimiento en la práctica de actividades físicas y deportes?

Respuesta (R): “Es de suma importancia una buena alimentación al realizar alguna actividad física, sin embargo, también va a depender la disciplina que practique o su objetivo ya sea

ganar más masa muscular o cubrir su consumo extra calórico/energía, la alimentación tiene que ir acorde a ello guiado de un especialista”.

Pregunta (P): ¿Hasta qué punto puede influir la alimentación en el rendimiento de una persona que hace deporte de forma regular, y cuales son las preocupaciones nutricionales que más preocupan a los entrenadores personales y estas personas con estilo de vida fitness?

Respuesta (R): “La alimentación es vital para garantizar la energía necesaria para desarrollar la actividad física de manera adecuada ya que si no se está consumiendo la cantidad calórica que se requiere (extra calórico) para lo que se quiere realizar o los objetivos ya sea ganar masa muscular o solo el realizar el ejercicio, es importante que haya un equilibrio de las proteínas y vitaminas, si no hay eso no se tiene el combustible para la actividad que se va a realizar”.

“Creo que la preocupación más grande de los entrenadores sería el ganar masa muscular de forma rápida, sin embargo, si la cantidad de nutrientes diarios no es la adecuada puede estar meses sin ver cambios significativos”.

Pregunta (P): ¿Qué opinas sobre la suplementación nutricional y qué hay que tener en cuenta a la hora de tomar estos suplementos?

Respuesta (R): “Me parece importante recalcar que tiene que establecerse en base a los requerimientos de cada paciente, y si lo requiere ya que si no lo requiere estaría de más”.

Pregunta (P): ¿Qué tipo de suplemento es el más consumido?

Respuesta (R): “Fórmulas poliméricas (Ensure, Glucerna, entre otros), así como también módulos proteicos”.

Pregunta (P): Hablando en términos nutricionales, ¿cuántas proteínas necesita una persona en promedio diarios? De igual manera, ¿cuántas proteínas necesita una persona que practica deporte y actividades físicas por día en promedio?

Respuesta (R): “Una persona regular necesita aproximadamente de 0.8-1 gr por kg de peso al día, mientras que una que realiza deporte varía dependiendo sus requerimientos, pero es superior a 1 gr por kg de peso al día”.

### ***Entrevistado 2.***

Se dio la bienvenida al especialista invitado para realizar la entrevista, y se le explicó el propósito de la investigación con la finalidad de que conociera más a detalle el contexto de esta y pudiese otorgar su opinión respecto a los insectos como alimento de alto nivel proteico, el enfoque del consumidor respecto a este tipo de alimentos no

convencionales y su comportamiento de compra. Finalmente, se le agradeció por su participación y colaboración.

Se pidió permiso para grabar la entrevista y para que la cinta fuese utilizada como material de apoyo; el especialista accedió. La entrevista se realizó el 27 de octubre a las 2 p.m.

Pregunta (P): Cuéntenos un poco acerca de usted y de sus estudios relacionados a la proteína de insectos como una fuente de alimento alternativa.

Respuesta (R): “Soy biólogo, licenciado en biología con máster y doctorado en ecología y biología evolutiva. He estudiado los patrones de distribución y evolución, por lo que mi oficio siempre ha sido indagar en la naturaleza. Un aspecto al que he estado bien al tanto es el uso de insectos como alimento, medicina o para rituales y diferentes propósitos culturales. Los insectos son increíblemente diversos, y no hay cultura que no los considere como parte de una prevalente de la misma. En el Perú, es una tradición cultural, que no ha sido muy difundida; en la selva y en los andes más que en la costa.

También estudió los procesos climáticos en el tiempo, y en base a mis estudios, calculo que a lo largo del tiempo vamos a tener una crisis climática muy severa. Conozco el tema de los insectos, estoy muy familiarizado, por lo que puedo dar una opinión informada o ser un vocero para su uso como alimento. No me interesa la diversidad de insectos sino cómo se comen, cómo se usan en la medicina y en otros ámbitos culturales. Es un tema multidimensional, ya que se aplica en la alimentación, sostenibilidad ambiental, seguridad alimentaria, salud, y marketing para impulsarlo.

En el Perú este tema está creciendo porque es un país megadiverso; sin embargo, no se está aprovechando este recurso. Mi deseo es impulsar esta iniciativa y que el Perú busque la seguridad alimentaria mediante el uso de estos recursos que se encuentran en abundancia”.

Pregunta (P): Ha tenido experiencias cercanas con respecto a la antomofagia, ¿nos podría comentar un poco respecto a ello?

Respuesta (R): “Si, he consumido insectos. En casa, mi familia también los ha probado varias veces y hemos incrementado su consumo, preparado en ensaladas con insectos y horneados con harina de grillo. En ensaladas es lo mejor; pero si quieres canchita, unos tostados están bien. O si quieres algo más cremoso, puedes comer larvas, ya que saben como mantequilla o almendra”.

Pregunta (P): ¿Puede darnos su perspectiva respecto a los retos y oportunidades de la Entomofagia en el Perú?

Respuesta (R): “De hecho tiene potencial; si se trata de comer insectos, en Perú, lo que más tenemos es diversidad visible, la Amazonia tiene gran potencial para desarrollar esto. De ahí se encuentra el potencial para el desarrollo de la industria; además, la selva tiene mucha producción de materia orgánica para la crianza de insectos. Habría que adaptar una estrategia para poder realizar esta actividad.

La zona andina puede ser integrada en temas turísticos, y se podría hacer también de manera lúdica cómo comunicar entre amigos, porque esto empieza por personas que son curiosas y que desean aprender el valor de este recurso.

En los andes existe un déficit muy grande de proteína, esto se refleja en los índices de anemia. El gorgojo de los andes puede aprovecharse para suplementar la dieta andina.

En la costa no hay mucho pero si hay apicultura, las abejas sin aguijón son diversas en la costa; y esto sería una forma de aprovechar este recurso al proteger su hábitat beneficiándonos también de los productos que genera.

En la industria de la alimentación de animales, el Perú quiere acreditarse en piscicultura por lo que sería bueno que también se desarrollara en la entomofagia en la zona de la costa, mediante la elaboración de pienso; esto para el desarrollo económico y para hacer una vía más orgánica para el consumo de este recurso.

La temperatura del mar va a cambiar y la anchoveta se va a ir hacia el sur, por lo que tendremos problemas de alimentación y económicos, por lo que sería bueno planificar desde ahora.

De acuerdo al informe de la FAO, ha habido un aumento en los estudios sobre el tema desde el año 2013; la mayor parte de publicaciones son de países desarrollados que no tienen tradición de entomofagia, pero si tienen la necesidad de buscar opciones sostenibles para mantener su población y tienen la industria. No hay excusa en nuestro caso, ya que tenemos diversidad y debemos facilitar la entrada al mercado de estos productos”.

Pregunta (P): ¿Qué otras oportunidades emergentes ve en torno al consumo de insectos en el Perú? Por ejemplo, consumo en el ámbito de la industria ganadera.

Respuesta (R): “En la agricultura no lo veo mucho, porque son animales herbívoros, pero para la piscicultura o aves de corral si sería factible; también como alimento vivo, alimento para peces ornamentales y personas que crían insectos predadores.

La producción a pequeña escala de insectos, si las personas están dispuestas a comer, como preparados o mezcla. Esto depende de la creatividad de la gente.

Diferentes exploraciones lúdicas en el ámbito de marketing, para vender la marca, diseñar el empaquetamiento. Existen pros y contras, pero va a depender de la disponibilidad de los

consumidores. Usar estrategias de marketing dependiendo del backup cultural, si es un mercado emergente, y debido a la globalización, la población potencial es mundial”.

Pregunta (P): Dentro de sus años de experiencia como investigador, ¿Cuál es el grado de aceptación que percibe sobre la población peruana respecto a la Entomofagia?

Respuesta (R): “No he analizado otras poblaciones de manera sistemática como para comparar con el Perú, pero hay una aversión común hacia los insectos en la costa, ya que tienden a ser asociados con condiciones insalubres; mientras que los andes sus labores ecológicas son reconocidas en sus tradiciones, y en la selva si hay un uso visible.

Sin embargo, el peruano es aventuroso a la hora de comer, le gusta comer, y en ese proceso lúdico se puede familiarizar con estos productos. Cuando la gente tiene la información al frente. Entonces la estrategia de marketing debe ir directamente al consumidor, y cuando el emprendimiento tiene objetivos positivos, entonces hay una respuesta igualmente positiva, y en un entorno universitario, al ser más abiertos también son más propensos de probar.

Existe mucho prejuicio alrededor de los insectos, y la inyección es la información. Existe un interés un poco oculto, hay mucha gente que tiene afición secreta a los insectos; entonces una campaña es necesaria, como páginas en twitter para sacar adelante esta iniciativa”.

Pregunta (P): ¿Tiene conocimiento acerca de en qué países es común comer esta clase de proteína?

Respuesta (R): “En muchos países, una de cada tres personas en el planeta come insectos. Es una forma de alimentación humana.

La pregunta sería dónde está más normalizado, y en Peru no lo está. En cambio, en Asia, como en los países de Tailandia, Japón y China está muy difundido el consumo de insectos, es normal y tradicional.

En Europa están muy interesados pero tienen problemas legales porque no son considerados como “novel food” . En México se comen chapulines y es normal su consumo, se comen fritos con chile”.

Pregunta (P): ¿Se requeriría algún marco legal en Perú para la implementación de granjas especializadas en la producción de insectos y lograr una crianza sostenible? ¿O cree que sería suficiente solamente la asesoría de alguna empresa especializada como por ejemplo “Proteinsecta”?

Respuesta (R): “Si, se requeriría de un marco legal. Claro, esto se tiene que hacer para cualquier tipo de organismo industrializado para ser validados. El problema es la norma de sanidad, ya que se evita que insectos entren en el alimento, entonces esa es la barrera que hay que pasar.

Las entidades deben formar un comité especial que recomiende a Digesa los estándares para estos productos e informe a este organismo para que se desarrollen los estándares legales para el desarrollo de estas iniciativas. El mismo Estado, debido al aparato burocrático, pone trabas a las iniciativas que promueve. Es una dinámica perversa, que debe contrarrestarse.

Realizar campañas agresivas para poder presionar a nivel congresal. Pero son los consumidores los que deben influenciar, ya que debe haber condición para un mercado.

Entrar como primera aproximación para alimento animal o de manera regular”.

Pregunta (P): Si se introdujera productos a base de insectos de manera más amplia en el mercado, ¿qué tipo de persona crees que lo compraría? (Teniendo en cuenta el estilo de vida, edad, gustos, etc)

Respuesta (R): “Va a depender del tipo de producto que quieras introducir. Las personas jóvenes, tienen menos prejuicios, hay más contagio, son más abiertos y aventureros.

En términos de actitudes, pueden ser personas con interés en el estilo de vida sostenible, fitness, saludable; también puede ser descrito como el comensal aventurero que está dispuesto a probar. Además del sector nocturno debido a que se bajan las inhibiciones de los consumidores”.

Pregunta (P): En base a la anterior pregunta, ¿crees que las personas tienen estándares ya sea sabor, precio, presentación con respecto al producto? ¿Cuáles?

Respuesta (R): “No, porque no tendrían un referente y tendrían la oportunidad de innovar en forma y sabor. En un mercado debe haber diferentes presentaciones, ya que las personas están más dispuestas a comer bichos cuando sus partes no son reconocibles.

También depende del bicho, ya que puede haber algunos que las personas estén dispuestas a morder”.