

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Nutrición Humana



**Consumo, percepción y aceptabilidad de Hongos Comestibles en
estudiantes universitarios**

Tesis para obtener el Título Profesional de Nutrición Humana

Autor:

Ruby Astolingon Guayan
Shirley Rodriguez Panta

Asesor:

Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla

Lima, mayo de 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONSUMO, PERCEPCIÓN Y ACEPTABILIDAD DE HONGOS COMESTIBLES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”** del los autores Ruby Xiomara Astolingon Guayan y Shirley Grissel Rodriguez Panta, tiene un índice de similitud de 8 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima , a los 18 días del mes de Mayo del año 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Yaquelin Eveling Calizaya Milla', is written over a set of horizontal lines. The signature is stylized and somewhat illegible due to the cursive nature of the handwriting.

Yaquelin Eveling Calizaya Milla

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña 13 días del mes de mayo del año 2024 siendo las 15:00 pm horas se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del (de la) **Presidente(a): Mg. María Miranda Flores, Secretario: Mg. Bertha Chanducas Lozano, Vocal: Mg. Mery Rodríguez Vásquez y Mg. María Collantes Cossio** y el(la) **Asesor(a): Mg Yaquelin Calizaya Milla** con el propósito de administrar el acto académico de sustentación del trabajo de investigación titulado: "Consumo, percepción y aceptabilidad de hongos comestibles en estudiantes universitarios". De la (los) egresada (os): a) **Bach. Shirley Grissel Rodríguez** b) **Ruby Xiomara Astolingon Guayan**, conducente a la obtención de título profesional de licenciada en Nutrición Humana.

La presidenta inició el acto académico de sustentación invitando a las candidatas hacer uso del tiempo determinado para su exposición, concluida la exposición el presidente invito a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por las candidatas. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:




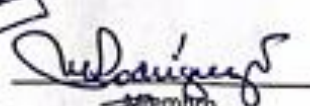
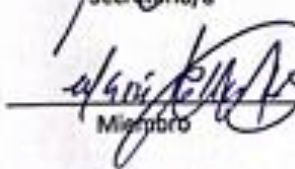
Candidato/(a): **Bach. Shirley Grissel Rodríguez**

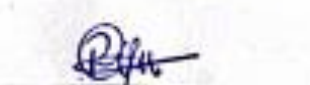

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	15	B-	Con nominación de bueno	Muy Bueno

Candidato/(a): **Bach. Ruby Xiomara Astolingon Guayan**

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	15	B-	Con nominación de bueno	Muy Bueno

Finalmente, la presidenta del jurado invitó a las candidatas para recibir la evaluación final y concluir el acto de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.


 Presidente/a

 Secretaria/a

 Asesor/a

 Miembro

 Miembro

 Bachiller (a)

 Bachiller (a)

 Bachiller (a)

DEDICATORIA

A Dios, quien es nuestra fuente de sabiduría y conocimiento.

A nuestros padres, cuyo apoyo constante y amor incondicional nos impulsaron a
esforzarnos por mejorar cada día.

A nuestros hermanos y mascotas, cuya compañía y cariño nos brindan alegría y
consuelo en los peores momentos.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestros profesores, cuya guía y enseñanzas han sido fundamentales en nuestro crecimiento académico y personal a lo largo de estos 5 años.

A nuestra asesora Mg.Yaquelin Calizaya, por su abnegada labor en nuestro desarrollo y formación profesional, gracias infinitas.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTOS	7
TABLA DE CONTENIDO	8
ÍNDICE DE TABLAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
MATERIALES Y MÉTODOS	13
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN	24
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	29
LIMITACIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra	14
Tabla 2. Comportamiento de consumo de hongos comestibles	15
Tabla 3. Motivos para evitar el consumo de setas	16
Tabla 4. Aceptabilidad de preparaciones a base de hongos comestibles	18
Tabla 5. Percepción de una alimentación saludable y sostenible	20

RESUMEN

Objetivo: Este trabajo de investigación tiene el objetivo de evaluar el consumo, percepción y aceptabilidad de hongos comestibles en preparaciones en estudiantes universitarios.

Materiales y métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo con una muestra de 130 estudiantes pertenecientes a una universidad privada, se consideró participantes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 18 y 35 años, que se encontraban residiendo dentro de la universidad y recibían alimentación en el comedor universitario. La selección de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, excluyendo a aquellos que no proporcionaron su consentimiento informado o no completaron la encuesta. El consumo, percepción y aceptabilidad de Hongos Comestibles fue evaluada a través de un cuestionario validado.

Resultados: Se observa una fuerte tendencia de más participantes de sexo masculino (74.7%) a comparación de las mujeres (25.3%). Asimismo, en relación al comportamiento de consumo, el 46.2% de la muestra nunca o casi nunca ha consumido hongos comestibles. A pesar de esto, se destaca una preferencia por los champiñones (69.2%) entre los participantes que si los consumen, siendo estos adquiridos mayormente en supermercados, Además, la mayoría de los encuestados expresaron que les gustan las preparaciones a base de hongos comestibles (68.5%) y estarían dispuestos a volverlas a consumir (66.9%). Por otro lado, la falta de disponibilidad de otros hongos en mercados y conocimiento inadecuado sobre cómo preparar recetas eran las principales razones para evitar el consumo de hongos comestibles.

Conclusiones: La investigación muestra una baja adopción de hongos comestibles entre estudiantes universitarios debido a la percepción de riesgo y la falta de familiaridad con la preparación de estos alimentos. Aunque los participantes mostraban interés hacia las dietas saludables y sostenibles, el consumo de hongos es limitado por la escasez de variedades y el conocimiento limitado sobre su preparación. Sin embargo, existe disposición a probar recetas con hongos comestibles, lo que destaca la necesidad de educación y marketing para promover su consumo.

Palabras clave: *Consumo, Percepción, Aceptabilidad, Hongos Comestibles, Universitarios*

ABSTRACT

Objective: This research work has the objective of evaluating the consumption, perception and acceptability of edible mushrooms in preparations in university students.

Materials and methods: A descriptive study was carried out with a sample of 130 students belonging to a private university, with participants of both sexes, aged between 18 and 35 years, who were residing within the university and were fed in the university canteen. The sample was selected by non-probability convenience sampling, excluding those who did not provide informed consent or did not complete the survey. The consumption, perception and acceptability of edible mushrooms was evaluated through a validated questionnaire.

Results: There was a strong tendency for more male participants (74.7%) than females (25.3%). Likewise, in relation to consumption behavior, 46.2% of the sample had never or almost never consumed edible mushrooms. In spite of this, a preference for mushrooms (69.2%) stands out among the participants who do consume them, these being acquired mostly in supermarkets. In addition, most of the respondents expressed that they like edible mushroom preparations (68.5%) and would be willing to consume them again (66.9%). On the other hand, lack of availability of other mushrooms in markets and inadequate knowledge on how to prepare recipes were the main reasons for avoiding the consumption of edible mushrooms.

Conclusions: The research shows low adoption of edible mushrooms among university students due to perceived risk and unfamiliarity with the preparation of these foods. Although participants showed interest towards healthy and sustainable diets, mushroom consumption is limited due to the scarcity of varieties and limited knowledge about their preparation. However, there is a willingness to try recipes with edible mushrooms, which highlights the need for education and marketing to promote their consumption.

Key words: *Consumption, Perception, Acceptability, Edible mushrooms, University students.*

INTRODUCCIÓN

Durante la segunda mitad del siglo XX, el consumo de carne en todo el mundo ha experimentado un aumento constante, debido al aumento de la población y el desarrollo económico (1). Así lo reporta la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) evidenciando el incremento en la cría de animales destinados al consumo humano. Específicamente, en América Latina y el Caribe, donde la actividad ganadera constituye el 46% del Producto Interno Bruto (PIB) regional y más del 66% de los agricultores de la zona obtienen parte de sus ingresos del sector pecuario (2). Sin embargo, cada vez hay más evidencia científica que indica que un consumo elevado de carnes rojas y procesadas, se ha asociado con condiciones patológicas y un aumento en el riesgo de padecer ciertas enfermedades crónicas, como cáncer, diabetes y enfermedades coronarias (1,3). Por lo que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) así como varias guías dietéticas nacionales sugieren disminuir su consumo.

Existen diversos estudios que relacionan el estado de la salud con el consumo de carne, así lo evidencia Shanshan & Palmer et al. (4), el cual encontró que el consumo de carne roja procesada y sin procesar aumentan el nivel de mortalidad cardiovascular (5–7), de igual forma, otro estudio asocia el consumo de carne roja con otros tipos de cáncer. (8). Además, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) (9), bajo una recopilación de datos epidemiológicos y evidencia mecanicista derivada de estudios en animales y humanos, clasifica la carne roja y procesada como carcinógenos para los humanos, concluyendo que por cada 50 gramos de carne procesada o 100 gramos de carne roja consumida aumenta el riesgo relativo de cáncer de colon en aproximadamente un 18%. Por otro lado, el aumento anual del consumo de carne ha generado un gran impacto negativo ambiental, así como desafíos significativos en la industria ganadera, en términos de bienestar animal, degradación de suelos, recursos hídricos y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (10,11).

A raíz de esta problemática surge el interés de reducir el consumo de carnes rojas y reemplazarlo con una dieta basada en plantas (PBD) (12), generando conciencia entre sus consumidores. Esto se debe a la asociación entre las PBD con un menor riesgo de enfermedades y su impacto ambiental más sostenible (13,14). Al mismo tiempo, la disponibilidad de proteínas vegetales se ha ampliado considerablemente, usando productos sustitutos de la carne que aportan un contenido elevado de nutrientes (15). En consecuencia, el Ministerio de Salud promueve políticas, en la que a través de la guía alimentaria para la población peruana, recomienda reducir el consumo de carne roja y procesada a un máximo de 2 veces

por semana, adoptando actividad física regular (16), acompañada de una alimentación saludable que incluya una mayor ingesta de frutas, verduras y análogos de la carne de diversas fuentes como semillas, granos, legumbres, proteínas vegetales y los hongos comestibles (17).

Los hongos comestibles son considerados como el alimento del futuro debido a su alta concentración de proteínas fácilmente digeribles (13). Por ejemplo, los champiñones, contienen un 80% de agua y un 20% de materia seca, del cual el 40% es proteína. Además de su contenido proteico, los hongos también son ricos en aminoácidos esenciales, grasas, minerales como calcio, magnesio, fósforo, potasio y zinc, así como en vitaminas B, C, D y provitamina A, mejorando la salud física y mental, previniendo y tratando enfermedades (14,15). En respuesta a la creciente demanda, algunas empresas han considerado como una opción viable el empleo de hongos comestibles como análogos y sustitutos de la carne (18). Utilizando el micelio como ingrediente principal para producir sustitutos que imitan el aspecto y el sabor de la carne, presentando varias ventajas como materia prima para alternativas a la carne, puesto que, la composición proteica de los hongos es similar a la de la carne (19).

En vista al auge que se está dando por el consumo de alimentos de origen vegetal, surge la necesidad de evaluar el impacto de la percepción que tienen los consumidores sobre preparaciones análogas que indiquen que este tipo de alimentación puede ser sostenible en un medio universitario. Por lo tanto, el propósito de esta investigación es evaluar el consumo, percepción y aceptabilidad de hongos comestibles en estudiantes universitarios.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño, tipo de investigación y participantes

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, de corte transversal porque se recolectaron los datos en un tiempo determinado, de diseño descriptivo puesto que solo se recopilarán, analizarán y presentarán los datos recopilados en la investigación. Se tomó una muestra total de 130 estudiantes pertenecientes a una universidad privada, se consideró a aquellos participantes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 18 y 35 años, que se encontraban residiendo dentro de la universidad y recibían alimentación en el comedor universitario. La selección de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, excluyendo a aquellos que no proporcionaron su consentimiento informado, no completaron la encuesta. El procedimiento de recolección de datos no representó riesgo para la salud y fueron usados sólo para fines de investigación. La participación fue explícitamente voluntaria. Dicho documento pasó por el comité de Ética de la

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, siguiendo el método de Helsinki.

Ficha de registro: características sociodemográficas de los participantes

Se utilizó una ficha de registro para la recolección de datos, donde se incluyó información sobre el género, edad, facultad y año de estudios, respetando el anonimato de los participantes.

Preferencia y frecuencia de consumo de hongos comestibles

En la segunda parte de la encuesta se realizaron preguntas antes de ingresar al comedor universitario, donde se evaluó la frecuencia de consumo (Nunca, casi nunca, ocasionalmente, frecuentemente y siempre), comportamiento de consumo de hongos comestibles, así como preguntas referentes a la preferencia de consumo bajo tres especies comúnmente consumidas en Perú (Champiñones, Hongo Shiitake y Hongo Ostra) y lugar de adquisición. También se exploraron las razones detrás de la no ingesta de hongos comestibles como precio, disponibilidad, características organolépticas, sabor, vida útil, origen, desconocimiento de propiedades nutricionales, consumo evolutivo, manipulación y disponibilidad, considerando el cuestionario validado por Uwusu R. & Tetteh B. (20).

Motivación para procesar información nutricional y sostenible.

La motivación para procesar la información fue evaluada a través del cuestionario validado por G. Sogari et al. (21), el que tuvo una consistencia interna satisfactoria de 0,61 y 0,89 para los constructos de motivación para procesar la información nutricional y de sostenibilidad, respectivamente. Se incluyeron ítems sobre la motivación de los participantes para procesar la información nutricional y la importancia que otorgan a dicha información, además del interés de estos para procesar información relacionada con la sostenibilidad al elegir alimentos. Los participantes fueron solicitados a clasificar su consumo de estas especies en una escala Likert de siete puntos.

Actitud ante la innovación alimentaria.

Para evaluar la actitud ante la innovación alimentaria se utilizó el cuestionario de G. Sogari et al. (21), que indica una confiabilidad de 0,70, donde los participantes debían de calificar su disposición en cuanto a la elección y compra de alimentos nuevos, diferentes o innovadores en restaurantes y supermercados.

Percepción de una alimentación saludable y sostenible

La siguiente sección del cuestionario evaluaba la percepción de los consumidores sobre una dieta saludable y sostenible estimada con relación a la sabrosura, saciedad y sostenibilidad propia de una alimentación saludable, esta fue basada en el cuestionario elaborado por G. Sogari et al. (21), presentando una consistencia interna de las escalas, con valores de alfa de Cronbach de 0,67 y 0,81, acorde a ambas variables.

Cuestionario de aceptabilidad de hongos comestibles en preparaciones

Para la evaluación de la aceptabilidad se usó el cuestionario validado por G. Sogari et al. (21), que indicaba un coeficiente de satisfacción de 0,72, el cuestionario consistía en preguntas que exploraban cuál fue la impresión de los participantes después del consumo de hongos comestibles en preparaciones realizados en un comedor universitario a estudiantes internos, quienes recibían diariamente preparaciones a base de hongos, se consideró preguntas sobre el gusto general percibido, el deseo de consumir nuevamente este tipo de preparaciones, sostenibilidad, expectativas e intención de consumo y aspectos nutricionales. Los participantes calificaron su percepción en una escala Likert de siete puntos, donde el 1 representaba totalmente en desacuerdo y 7 representaba totalmente de acuerdo (22).

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS versión 26. Se empleó la prueba de independencia chi cuadrado para examinar la asociación entre el consumo de hongos comestibles y variables sociodemográficas, así como su relación con un cuestionario de dieta saludable. Además, se presentaron tablas de frecuencias absolutas y relativas para las variables de interés relacionadas con el comportamiento de consumo de hongos comestibles, los motivos para evitar su consumo y la aceptabilidad de preparaciones a base de hongos comestibles.

RESULTADOS

Se realizó una encuesta a 130 estudiantes pertenecientes a una universidad privada (Tabla 1), donde se observó que la población masculina (74.7%) tiene una tendencia mayor al consumo de hongos comestibles, a comparación de la población femenina (25.3%), además, se encontró que la edad promedio es de 20.3 (3.9%); sin embargo, no se observaron diferencias significativas en el consumo de hongos comestibles entre los sexos (p -valor = 0.804). Según la facultad de estudios quienes más consumían hongos comestibles fueron los estudiantes de empresariales (32%), seguido de teología (28%), en contraste a los estudiantes de salud que consumen menos hongos (12%). En relación al año de estudio, los estudiantes de primer año (56.4%) son los que consumen menos hongos y los estudiantes de segundo año (21.3%) son los que consumen más hongos comestibles en proporción.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra

	Consumo de hongos comestibles				P valor
	Si		No		
	N	%	N	%	
Sexo					0.804
Femenino	19	25.3%	15	27.3%	
Masculino	56	74.7%	40	72.7%	
Edad M/DS			20.3/3.9		
Facultad					0.889
Ciencias de la Salud	9	12.0%	8	14.5%	
Ingeniería y Arquitectura	11	14.7%	8	14.5%	
Empresariales	24	32.0%	17	30.9%	

Ciencias humanas y educación	10	13.3%	10	18.2%
Teología	21	28.0%	12	21.8%
Año de estudio				0.157
1er año	29	38.7%	31	56.4%
2do año	16	21.3%	6	10.9%
3er año	10	13.3%	5	9.1%
4to año	9	12.0%	9	16.4%
>5to año	11	14.7%	4	7.3%

La Tabla 2 muestra el comportamiento de consumo de hongos comestibles entre los participantes del estudio. Con respecto a la frecuencia de consumo el 46.2% de la población nunca o casi nunca ha consumido hongos a comparación del 9.2% que lo consume frecuentemente. En relación al tipo de hongo, el más consumido son los Champiñones (69.2%), seguido por el Hongo Shiitake (8.5%) ; sin embargo, el 18.5% de los participantes indicaron que no consumen ninguno de estos tipos de hongos. En cuanto al lugar de adquisición, la mayoría de los participantes obtienen los hongos comestibles en supermercados (42.3%), y mercados abiertos (21.5%) , mientras que un 27.7% no especificaron el lugar de adquisición.

Tabla 2. Comportamiento de consumo de hongos comestibles

		Frecuencia	Porcentaje (%)
Frecuencia de consumo p6	Nunca	20	15.4%
	Casi nunca	40	30.8%
	Ocasionalmente	58	44.6%

		Frecuentemente	12	9.2%
		Siempre	0	0.0%
Tipo de hongo p7		Champiñones	90	69.2%
		Hongo Shiitake	11	8.5%
		Hongo Ostra	5	3.8%
		Ninguno	24	18.5%
Lugar de adquisición p8	de	Mercado abierto	28	21.5%
		Supermercado	55	42.3%
		Tienda	11	8.5%
		N/A	36	27.7%

La Tabla 3 presenta los motivos para evitar el consumo de hongos comestibles, indicando que una razón para evitar el consumo de hongos comestibles fue la falta de disponibilidad de diferentes hongos en el mercado (58.5%) y el conocimiento inadecuado sobre cómo preparar recetas con hongos comestibles (56.9%). Por otro lado, la mala vida útil (73.1%) el que no son sabrosos (65.4%), seguido del que a todos los miembros de la familia no les gusta (63.1%), el miedo de que los hongos sean venenosos (60.8%), origen desconocido (58.5%), alto precio de los hongos (57.7%) y desconocimiento de las propiedades nutricionales (53.1%), no son un motivo por la cual no se consumiría.

Tabla 3. Motivos para evitar el consumo de setas

Motivos	Si		No	
	Frec	%	Frec	%

Alto precio de los hongos (p10)	55	42.3%	75	57.7%
Falta de disponibilidad de diferentes hongos en el mercado (p11)	76	58.5%	54	41.5%
Los hongos en el mercado no son frescos (p12)	64	49.2%	66	50.8%
No es sabroso (p13)	45	34.6%	85	65.4%
Mala vida útil (p14)	35	26.9%	95	73.1%
Origen desconocido (p15)	54	41.5%	76	58.5%
El miedo a que los hongos sean venenosos (p16)	51	39.2%	79	60.8%
Desconocimiento de las propiedades nutricionales de los hongos (p17)	61	46.9%	69	53.1%
A todos los miembros de la familia no les gustan los hongos (p18)	48	36.9%	82	63.1%
Conocimiento inadecuado sobre cómo preparar recetas con hongos comestibles (p19)	74	56.9%	56	43.1%

La aceptabilidad de las preparaciones a base de hongos comestibles entre los participantes observada en la Tabla 4, muestra que en cuanto a la valoración del gusto de las preparaciones, el 68.5% de los encuestados indicaron que les gustó la preparación, ya sea mucho (32.3%) o ligeramente (36.2%). Asimismo, el 66.9% expresó su disposición de volver a probar las preparaciones a base de hongos, siendo definitivamente sí/muy probable (35.4%) y probable (31.5%). Referente a la percepción sobre la salud y sostenibilidad del consumo de hongos comestibles, se distingue que el (74.6%) de los participantes estuvieron de acuerdo en que comer hongos es saludable, mientras que el (62.6%) consideró que es sostenible, indicando así buena disposición hacia las preparaciones con hongos y una percepción positiva sobre sus beneficios para la salud y el medio ambiente así como la viabilidad entre los participantes del estudio.

Tabla 4. Aceptabilidad de preparaciones a base de hongos comestibles

Tabla 4. Aceptabilidad de preparaciones a base de hongos comestibles

		Frecuencia	Porcentaje (%)
¿Cuánto te gustó la preparación? (p21)	Me gusta mucho/ extremadamente	42	32.3%
	Me gusta ligeramente	47	36.2%
	Ni me gusta ni me disgusta	27	20.8%
	Me disgusta ligeramente	7	5.4%
	Me disgusta mucho/ extremadamente	7	5.4%
¿Cuánto te apetece volver a probar la preparación? (P22)	Definitivamente sí/muy probable	46	35.4%
	Probable	41	31.5%
	Posiblemente	23	17.7%
	Poco probable	13	10.0%
	Definitivamente no/muy improbable	7	5.4%
Creo que comer hongos comestibles es saludable (p23)	Totalmente en desacuerdo / desacuerdo	13	10.0%
	Ligeramente en desacuerdo	4	3.1%

	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	11.5%
	Ligeramente de acuerdo	19	14.6%
	Totalmente en acuerdo / acuerdo	79	60.8%
Creo que comer hongos comestibles es sostenible (p24)	Totalmente en desacuerdo / desacuerdo	12	9.2%
	Ligeramente en desacuerdo	6	4.6%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	30	23.1%
	Ligeramente de acuerdo	27	20.8%
	Totalmente en acuerdo / acuerdo	55	42.3%

Con respecto a la Tabla 5 sobre la percepción de una alimentación saludable y sostenible el 69.3% de la muestra está de acuerdo de que una dieta sana es sabrosa, a diferencia del 23.6% que está en desacuerdo. Sin embargo, el 69.1% no está totalmente de acuerdo de que una dieta saludable llena; así también, el 80% menciona que una alimentación saludable no es sostenible ni nutritiva. A comparación, del 73.3% que está de acuerdo en que una dieta sostenible es sabrosa y saciante. En relación hacia la innovación alimentaria, el 54.7% si elegiría comida diferente e innovadora en supermercados y el 52% compraría alimentos nuevos, diferentes o innovadores si incluso no los ha probado o experimentado antes.

Tabla 5. Percepción de una alimentación saludable y sostenible

	Consumo de hongos comestibles				P valor
	Si		No		
	N	%	N	%	
Una dieta saludable es sabrosa					
Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	17	22.7%	13	23.6%	0.962
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	8.0%	5	9.1%	
Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	52	69.3%	37	67.3%	
Una dieta saludable llena					
Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	20	26.7%	11	20.0%	0.622
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	8.0%	6	10.9%	
Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	49	65.3%	38	69.1%	
Una alimentación saludable es sostenible					
Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	12	16.0%	8	14.5%	0.816
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	8.0%	3	5.5%	

Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	57	76.0%	44	80.0%
--	----	-------	----	-------

Una dieta sostenible es sabrosa

Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	14	18.7%	13	23.6%	0.705
---	----	-------	----	-------	-------

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	8.0%	3	5.5%
--------------------------------	---	------	---	------

Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	55	73.3%	39	70.9%
--	----	-------	----	-------

Una dieta sostenible es saciante

Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	15	20.0%	10	18.2%	0.685
---	----	-------	----	-------	-------

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	6.7%	6	10.9%
--------------------------------	---	------	---	-------

Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	55	73.3%	39	70.9%
--	----	-------	----	-------

Una dieta sostenible es nutritiva

Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	15	20.0%	8	14.5%	0.689
---	----	-------	---	-------	-------

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4.0%	3	5.5%
--------------------------------	---	------	---	------

Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	57	76.0%	44	80.0%
--	----	-------	----	-------

Si ahora en restaurantes y supermercados hay comida diferente o innovadora, siempre la elijo

Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	11	14.7%	17	30.9%	0.084
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	30.7%	14	25.5%	
Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	41	54.7%	24	43.6%	

Compro alimentos nuevos, diferentes o innovadores incluso si no los he probado o experimentado antes

Totalmente en desacuerdo/En desacuerdo/ Ligeramente en desacuerdo	10	13.3%	15	27.3%	0.121
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	34.7%	14	25.5%	
Totalmente de acuerdo/De acuerdo/ Ligeramente de acuerdo	39	52.0%	26	47.3%	

DISCUSIÓN

En la actualidad, la dieta moderna está íntimamente ligada a los alimentos ultra procesados, altos en azúcares simples, grasas saturadas y sal; ingesta que desarrolla enfermedades crónicas no transmisibles, sobrepeso u obesidad en las personas (23). Con el pasar de los años, la industrialización ha generado un impacto importante en los hábitos alimentarios de las personas, los productos considerablemente nutritivos con un alto porcentaje de carbohidratos complejos, grasas buenas y fibra dietaría ha sido totalmente desplazada (24), por lo que cada vez nuestra sociedad se aleja de una alimentación saludable, incurriendo en múltiples deficiencias nutricionales y malnutrición generalizada (25). En este contexto, el trabajo buscó evaluar el consumo, percepción y aceptabilidad de hongos comestibles en preparaciones en los estudiantes universitarios.

Según los resultados obtenidos de la población total encuestada, con respecto al sexo se observa que los varones consumen más hongos en comparación a las mujeres. Esto es congruente con los datos reportados por Ordak et al. (26), donde se encontró que el sexo que más predominaba en el consumo de hongos comestibles era masculino (50.5%) en contraste con el sexo femenino (40.5%). A diferencia de lo reportado por Lee et al. (27) , quienes demuestran que las mujeres (13,3%) consumieron más raciones de hongos que los hombres (12,7%); sin embargo, el consumo de hongos al igual que en nuestro estudio sigue siendo baja. Estudios previos han observado que los hombres suelen adoptar hábitos alimentarios saludables caracterizados por un mayor consumo de proteínas y una dieta equilibrada en términos de macronutrientes (28,29) . Esto se debe posiblemente a que los hombres tienden a ingerir más carne magra, pescado, huevos y productos lácteos bajos en grasa, lo que les proporciona una fuente significativa de proteínas de alta calidad. Además, muestran una tendencia a incorporar más frutas y verduras en su alimentación en lugar de alimentos procesados y ricos en grasas saturadas (30).

En relación con las diferencias en el consumo de hongos comestibles según la facultad de estudios y el año académico, se ha observado que las facultades de Empresariales y Teología presentan un consumo más elevado en comparación con la facultad de Salud, donde se registra una menor inclinación hacia el consumo de estos alimentos. La menor tendencia de los estudiantes de Salud a consumir hongos comestibles en comparación con sus pares de otras facultades, podría estar influida debido a que suelen tener horarios muy exigentes, con largas horas de clases, prácticas y estudios. Esta alta demanda de tiempo puede limitar su disponibilidad para preparar comidas complejas o explorar nuevas recetas, incluyendo aquellas que requieren preparaciones específicas como los hongos. Sin embargo, es importante considerar que estos patrones de consumo pueden estar influenciados también por diversos

factores, como la cultura, el nivel socioeconómico y las preferencias personales. Asimismo, los estudiantes universitarios enfrentan extensas jornadas académicas y compromisos extracurriculares que pueden alterar sus hábitos alimentarios y reducir la ingesta de alimentos saludables y la actividad física, afectando negativamente su calidad de vida (31). En esta etapa de la vida, los hábitos alimentarios pueden estar condicionados por factores tanto internos como el gusto y la percepción personal, como por factores externos tales como el entorno cultural y social (32). Además, la adopción de una dieta saludable puede verse limitada por barreras como la falta de habilidades culinarias, la dificultad de acceso a ciertos alimentos, los costos elevados y la escasa información sobre los beneficios nutricionales de determinados alimentos (22). Estas barreras pueden llevar a los estudiantes a adoptar consejos nutricionales incorrectos, resultando en una dieta desequilibrada (33).

La observación de que los estudiantes de segundo año consumen más hongos comestibles que otros años podría estar estrechamente vinculada a la experiencia de alimentación durante su primer año universitario, especialmente si recibían comidas del comedor universitario donde las preparaciones a base de hongos eran comunes. Esta exposición inicial a los hongos durante el primer año podría haber influido en varios aspectos del comportamiento alimentario de los estudiantes en años subsiguientes. La exposición repetida a hongos en el comedor durante el primer año puede haber aumentado la familiaridad y el confort de los estudiantes con estos alimentos. El consumo habitual de hongos podría haber llevado a una preferencia adquirida, haciendo que los estudiantes continúen eligiendo platos con hongos incluso cuando tienen más opciones disponibles. Si las comidas en el comedor universitario eran promocionadas como saludables y los hongos estaban frecuentemente incluidos, los estudiantes podrían asociar el consumo de hongos con una alimentación saludable. Esto podría influir en su decisión de continuar consumiéndolos como una opción dietética preferente. El primer año de universidad es un periodo de transición y exploración para muchos estudiantes, incluyendo la experimentación con nuevos alimentos. Si los hongos formaban parte regular del menú del comedor, esto podría haber contribuido al desarrollo de un paladar que aprecia y busca la diversidad en sabores y texturas que los hongos ofrecen. Compartir comidas en el comedor con compañeros que también consumen hongos puede crear una norma social que favorece el consumo de hongos. Esta influencia social puede persistir más allá del primer año, afectando las elecciones alimentarias futuras de los estudiantes. Si los estudiantes se acostumbraron a la disponibilidad constante de hongos en el comedor durante su primer año, podrían buscar activamente hongos en sus opciones de alimentación en años posteriores, ya sea en el campus o en otros contextos. Según sostiene Deliens et al (34), quién encuestó a estudiantes universitarios expuestos a ciertos entornos (tales como, la familia y hábitos propios), encontraron que el género

y la residencia moderaron varias asociaciones entre los constructos psicosociales y el consumo de alimentos saludables; así mismo, Menozzi et al (35), sostiene que las características sociodemográficas y personales influyen indirectamente en las intenciones y el comportamiento de consumo de alimentos saludables, corroborado por otros investigadores, quienes manifiestan que la competencia alimentaria influye en la elección de alimentos y patrones alimentarios más saludables en estudiantes (36,37).

Podríamos atribuir que la experiencia de alimentación en el comedor universitario durante el primer año, donde los hongos eran un ingrediente común, podría ser un factor clave que explica por qué los estudiantes de segundo año muestran una mayor inclinación hacia el consumo de hongos. Esta influencia inicial parece tener un impacto duradero en sus preferencias y hábitos alimenticios.

Al determinar el comportamiento de consumo de hongos comestibles se pudo encontrar que, el 46.2% de la población nunca o casi nunca ha consumido frecuentemente hongos. Este fenómeno puede estar relacionado con una cierta reticencia hacia los hongos silvestres por temor a la intoxicación, como se ha observado en poblaciones de Europa y América del Norte, según Cianni et al. (38). Esta percepción contrasta con la preferencia por hongos procesados, que son vistos como más seguros y apetecibles. Entre los tipos de hongos, el champiñón (*Agaricus bisporus*) es el más consumido, con una preferencia del 69.2%, muy por encima de otras variedades como el shiitake (8.5%) y el hongo ostra (3.8%). Owusu et al. (20), han documentado en Ghana una preferencia significativa por la variedad de hongo Paja, y un interés moderado por el shiitake, mientras que el hongo ostra genera indiferencia. Esta tendencia sugiere una inclinación hacia hongos más accesibles y cultivados localmente en lugar de aquellos más caros e importados. A nivel de adquisición, los supermercados son el principal canal, con un 42.3% de las compras, superando ampliamente a otras tiendas minoristas, que sólo representan el 8.5%. Según Estrada y Bautista (39), los supermercados tienden a ofrecer principalmente champiñones y setas (*Pleurotus spp.*), aunque la oferta de hongos silvestres está aumentando, esto refleja un interés creciente por parte de los investigadores en explorar la diversidad de hongos. Este creciente interés científico busca descubrir las propiedades nutricionales y terapéuticas de los hongos, desarrollar técnicas de cultivo para su comercialización y crear innovadores productos culinarios a base de hongos. A pesar de esto, la falta de información y una percepción generalmente negativa hacia los hongos pueden estar contribuyendo a un consumo relativamente bajo de estos nutritivos recursos.

Sobre las barreras al consumo de hongos entre los estudiantes universitarios, se identificaron dos factores principales: la falta de disponibilidad de diferentes hongos en

el mercado, citada por el 58.5% de los participantes, y pobre conocimiento sobre cómo preparar recetas con hongos comestibles, mencionado por el 56.9%. Estas cifras revelan desafíos significativos en el acceso y la educación culinaria relacionada con estos alimentos. Estos hallazgos son consistentes con la investigación realizada por Owusu et al. (20) en 2023, que exploró la prevalencia y las preferencias en el consumo de hongos entre jóvenes. Este estudio encontró que aproximadamente el 46% de los jóvenes encuestados no consumen hongos principalmente debido a su limitada disponibilidad. Además, una fracción considerable de los encuestados indicó que la falta de conocimientos culinarios sobre cómo preparar hongos es una barrera significativa para su consumo. Este conjunto de resultados es crucial para la formulación de políticas dirigidas a fomentar el consumo de hongos. Sugerencias derivadas de estos estudios incluyen la necesidad de aumentar la disponibilidad de hongos en los mercados locales y mejorar la educación culinaria sobre hongos entre los consumidores, especialmente los jóvenes. Tales medidas no solo podrían incrementar el consumo de hongos, sino también apoyar el desarrollo de empresas que se dedican a la producción y venta de hongos comestibles (20,40). Estas intervenciones podrían tener un impacto positivo en la salud pública, dado el valor nutricional de los hongos y su potencial gastronómico.

Los datos sobre la aceptación de platos elaborados con hongos comestibles indican que un notable 68.5% de la población disfruta de estas preparaciones, con un 32.3% expresando un agrado considerable ("me gusta mucho") y un 36.2% mostrando una apreciación significativa ("ligeramente mucho"). Además, un 66.9% de los encuestados mostró interés en probar diferentes recetas a base de hongos en el futuro. Paralelamente, un considerable 75.4% reconoce los beneficios para la salud de consumir hongos, mientras que el 63.1% aprecia la sostenibilidad de este tipo de alimentación. Este entusiasmo por las preparaciones a base de hongos podría estar influenciado por una tendencia global hacia la experimentación con alimentos novedosos, impulsada en parte por factores sociales, como sugieren investigaciones recientes (41). El estudio de Sogari et al. (22) también respalda esta observación, destacando que la aceptación de nuevos alimentos juega un papel crucial en la formación de actitudes positivas hacia diversas preparaciones culinarias. Los consumidores tienden a preferir alimentos con los que están familiarizados, y sus decisiones están marcadas por la familiaridad, los hábitos alimenticios y el sabor. Este fenómeno subraya la importancia de integrar aspectos de familiaridad y atractivo en la promoción de hongos comestibles, para fomentar una mayor aceptación y regularidad en su consumo.

En el estudio sobre la percepción de la alimentación como saludable y sostenible, se descubrió que un 69.3% de los encuestados concuerda en que una dieta saludable es

sabrosa. Sin embargo, un sorprendente 80% expresó la opinión de que una alimentación saludable no necesariamente implica sostenibilidad ni valor nutritivo. Por otro lado, un 73.3% de la muestra afirmó que una dieta sostenible es tanto sabrosa como saciante. A pesar de estas percepciones positivas sobre las dietas saludables y sostenibles, no se observaron diferencias significativas en la elección de alimentos innovadores en restaurantes o supermercados, ni en la adquisición de productos alimenticios nuevos o innovadores, particularmente en relación con el consumo de hongos comestibles. Esto sugiere que la tendencia de consumo de hongos no está directamente vinculada con la percepción de las dietas como saludables y sostenibles, ni con una inclinación hacia la innovación alimentaria. El estudio realizado por Sogari (22) arrojó luz sobre cómo las creencias en torno a la salud y la sostenibilidad de los alimentos, como los hongos, impactan tanto directa como indirectamente en el comportamiento de consumo de los individuos. Este impacto juega un rol crucial en cómo las personas aceptan los alimentos, siendo un factor determinante para fomentar una actitud positiva hacia la adopción de nuevos alimentos (33). Estos hallazgos enfatizan la importancia de abordar las percepciones y creencias sobre la salud y la sostenibilidad en las estrategias de marketing y educación alimentaria, con el fin de potenciar la aceptación y el consumo regular de alimentos innovadores y ecológicamente responsables.

CONCLUSIONES

La investigación sobre el consumo de hongos comestibles entre estudiantes universitarios revela una baja adopción, influenciada por la percepción de riesgo y la falta de familiaridad con la preparación de estos alimentos. Aunque los estudiantes muestran una actitud positiva hacia las dietas saludables y sostenibles, este interés no se traduce significativamente en el consumo frecuente de hongos, debido principalmente a la escasez de variedades disponibles y a un conocimiento culinario limitado. Sin embargo, existe una disposición general a probar y disfrutar de recetas a base de hongos, lo que sugiere una oportunidad para incrementar su consumo mediante educación y marketing enfocados en los beneficios nutricionales y el sabor de los hongos. La investigación subraya la necesidad de estrategias integradas que mejoren la accesibilidad y el conocimiento sobre hongos para fomentar hábitos alimentarios más saludables y sostenibles.

RECOMENDACIONES

Para futuras investigaciones se sugiere:

- Evaluar mediante una frecuencia de consumo de alimentos, la constancia y cantidad de preparaciones a base de hongos.
- Analizar la calidad nutricional de cada preparación ofrecida.
- Realizar una evaluación específica para cada tipo de servicio del comedor, ya sea buffet o por servido previo, para entender mejor las preferencias y hábitos alimentarios de los estudiantes.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no hay conflictos de intereses potenciales.

LIMITACIONES

Como la encuesta debía ser realizada al momento de la comida, el poco tiempo, la disposición y las actividades académicas propias de cada participante fueron un impedimento a la hora de la recolección de datos. Así mismo, se observa ajeteo individual y agotamiento provocado por encuestas repetitivas y extensas, lo que ocasiona resistencia a completar cuestionarios. No obstante, viene a ser pertinente evaluar este tipo de preparaciones para aquellos que no necesariamente son residentes que reciben alimentación en el comedor universitarios. Por otro lado, la ausencia de otras investigaciones que evalúen el consumo, percepción y aceptabilidad de este tipo de productos en estudiantes limita la posibilidad de realizar contraste significativas con otros autores y estudios previos.

REFERENCIAS

1. Bonnet C, Coinon M. Environmental co-benefits of health policies to reduce meat consumption: A narrative review. *Health Policy*. 1 de mayo de 2024;143:105017.
2. Prácticas y tecnologías para una ganadería baja en emisiones [Internet]. FAO; 2022 [citado 6 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cc1972es>
3. van den Berg SW, van den Brink AC, Wagemakers A, den Broeder L. Reducing meat consumption: The influence of life course transitions, barriers and enablers, and effective strategies according to young Dutch adults. *Food Qual Prefer*. 1 de septiembre de 2022;100:104623.
4. Sheehy S, Palmer JR, Rosenberg L. High Consumption of Red Meat Is Associated with Excess Mortality Among African-American Women. *J Nutr*. 1 de diciembre de 2020;150(12):3249-58.
5. Zhang X, Liang S, Chen X, Yang J, Zhou Y, Du L, et al. Red/processed meat consumption and non-cancer-related outcomes in humans: umbrella review. *Br J Nutr*. 14 de agosto de 2023;130(3):484-94.
6. de Medeiros GCBS, Mesquita GXB, Lima SCVC, Silva DF de O, de Azevedo KPM, Pimenta IDSF, et al. Associations of the consumption of unprocessed red meat and processed meat with the incidence of cardiovascular disease and mortality, and the dose-response relationship: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2023;63(27):8443-56.
7. Damigou E, Kostis RI, Anastasiou C, Chrysohoou C, Barkas F, Adamidis PS, et al. Associations between meat type consumption pattern and incident cardiovascular disease: The ATTICA epidemiological cohort study (2002–2022). *Meat Sci*. 1 de noviembre de 2023;205:109294.
8. Sinha R, Cross AJ, Graubard BI, Leitzmann MF, Schatzkin A. Meat Intake and Mortality: A Prospective Study of Over Half a Million People. *Arch Intern Med*. 23 de marzo de 2009;169(6):562-71.
9. Turesky RJ. Mechanistic evidence for red meat and processed meat intake and cancer risk: A follow-up on the International Agency for Research on Cancer Evaluation of 2015. *Chimia*. 31 de octubre de 2018;72(10):718-24.
10. González N, Marquès M, Nadal M, Domingo JL. Meat consumption: Which are the current global risks? A review of recent (2010–2020) evidences. *Food Res Int*. 1 de noviembre de 2020;137:109341.
11. Jiang W, Yang X, Li L. Flavor of extruded meat analogs: A review on composition, influencing factors, and analytical techniques. *Curr Res Food Sci*. 1 de enero de 2024;8:100747.
12. Chen Z, Gurdian C, Sharma C, Prinyawiwatkul W, Torrico DD. Exploring Text Mining for Recent Consumer and Sensory Studies about Alternative Proteins.

- Foods. 21 de octubre de 2021;10(11):2537.
13. Terrazo AR. El legado cultural de los hongos comestibles. *Rev Univ México*. 2023;(3):66-71.
 14. Hamza A, Ghanekar S, Santhosh Kumar D. Current trends in health-promoting potential and biomaterial applications of edible mushrooms for human wellness. *Food Biosci*. 1 de febrero de 2023;51:102290.
 15. Cerón Guevara M, Santos E, Sanchez-Ortega I, Rangel Vargas E, Ávila J, Ibarra I. Hongos comestibles: Una alternativa saludable en productos cárnicos. *Pädi Bol Científico Cienc Básicas E Ing ICBI*. 5 de enero de 2020;7:47-51.
 16. Lázaro Serrano ML, Domínguez Curi CH. Guías alimentarias para la población peruana [Internet]. Instituto Nacional de Salud; 2020 [citado 6 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe///handle/20.500.14196/1247>
 17. Zhang C, Guan X, Yu S, Zhou J, Chen J. Production of meat alternatives using live cells, cultures and plant proteins. *Curr Opin Food Sci*. 1 de febrero de 2022;43:43-52.
 18. Ishaq A, Irfan S, Sameen A, Khalid N. Plant-based meat analogs: A review with reference to formulation and gastrointestinal fate. *Curr Res Food Sci*. 1 de enero de 2022;5:973-83.
 19. Zhang Z, Zang M, Chen J, Zhang K, Wang S, Li D, et al. Effect of the mycelium of oyster mushrooms on the physical and flavor properties of a plant-based beef analogue. *LWT*. 15 de abril de 2024;198:116029.
 20. Owusu R, Anang BT. Consumption and preferences for mushrooms in Ghana: A comparison between regret-based and utility-based approaches. *Food Humanity*. 1 de diciembre de 2023;1:1619-26.
 21. Sogari G, Li J, Wang Q, Lefebvre M, Gómez MI, Mora C. Factors influencing the intention to purchase meat-mushroom blended burgers among college students. *Food Qual Prefer*. 1 de junio de 2021;90:104169.
 22. Sogari G, Li J, Wang Q, Lefebvre M, Huang S, Mora C, et al. Toward a reduced meat diet: University North American students' acceptance of a blended meat-mushroom burger. *Meat Sci*. 1 de mayo de 2022;187:108745.
 23. Sudhakar A, Dash SK, Bal LM, Sahoo NR, Rayaguru K. Extrudate snacks from rice flour and oyster mushroom powder: Physico-chemical and functional properties characterization and storability evaluation. *J Indian Chem Soc*. 1 de octubre de 2021;98(10):100160.
 24. Martí Del Moral A, Calvo C, Martínez A. [Ultra-processed food consumption and obesity-a systematic review]. *Nutr Hosp*. 23 de febrero de 2021;38(1):177-85.
 25. Instituto Nacional de Salud [Internet]. [citado 6 de mayo de 2024]. Observatorio de Nutrición y el Estudio del Sobrepeso y Obesidad. Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/>
 26. Ordak M, Galazka A, Nasierowski T, Muszynska E, Bujalska-Zadrozny M. Reasons,

- Form of Ingestion and Side Effects Associated with Consumption of *Amanita muscaria*. *Toxics*. 17 de abril de 2023;11(4):383.
27. Lee DH, Yang M, Giovannucci EL, Sun Q, Chavarro JE. Mushroom consumption, biomarkers, and risk of cardiovascular disease and type 2 diabetes: a prospective cohort study of US women and men. *Am J Clin Nutr*. septiembre de 2019;110(3):666-74.
 28. Maza-Ávila FJ, Caneda-Bermejo MC, Vivas-Castillo AC. Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*. 2022;25(47):110-40.
 29. Hawkins LK, Farrow C, Thomas JM. Do perceived norms of social media users' eating habits and preferences predict our own food consumption and BMI? *Appetite*. 1 de junio de 2020;149:104611.
 30. Sprake EF, Russell JM, Cecil JE, Cooper RJ, Grabowski P, Pourshahidi LK, et al. Dietary patterns of university students in the UK: a cross-sectional study. *Nutr J*. 5 de octubre de 2018;17(1):90.
 31. Mamani-Roque M, Estrada-Araoz EG, Mamani-Roque MR, Aguilar-Velasquez RA, Jara-Rodríguez F, Roque-Guizada CE. Actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional. *Salud Cienc Tecnol*. 5 de noviembre de 2023;3:627-627.
 32. Sogari G, Velez-Argumedo C, Gómez MI, Mora C. College Students and Eating Habits: A Study Using An Ecological Model for Healthy Behavior. *Nutrients*. 23 de noviembre de 2018;10(12):1823.
 33. Wongprawmas R, Sogari G, Menozzi D, Mora C. Strategies to Promote Healthy Eating Among University Students: A Qualitative Study Using the Nominal Group Technique. *Front Nutr*. 2022;9:821016.
 34. Deliens T, Clarys P, De Bourdeaudhuij I, Deforche B. Correlates of University Students' Soft and Energy Drink Consumption According to Gender and Residency. *Nutrients*. 6 de agosto de 2015;7(8):6550-66.
 35. Menozzi D, Sogari G, Mora C. Explaining Vegetable Consumption among Young Adults: An Application of the Theory of Planned Behaviour. *Nutrients*. 10 de septiembre de 2015;7(9):7633-50.
 36. Tanja TT, Outi N, Sakari S, Jarmo L, Kaisa P, Leila K. Preliminary Finnish measures of eating competence suggest association with health-promoting eating patterns and related psychobehavioral factors in 10-17 year old adolescents. *Nutrients*. 21 de mayo de 2015;7(5):3828-46.
 37. Hardcastle SJ, Thøgersen-Ntoumani C, Chatzisarantis NLD. Food Choice and Nutrition: A Social Psychological Perspective. *Nutrients*. 21 de octubre de 2015;7(10):8712-5.
 38. De Cianni R, Pippinato L, Mancuso T. A systematic review on drivers influencing consumption of edible mushrooms and innovative mushroom-containing products.

- Appetite. 1 de marzo de 2023;182:106454.
39. Cano-Estrada A, Romero-Bautista L. Valor económico, nutricional y medicinal de hongos comestibles silvestres. *Rev Chil Nutr.* marzo de 2016;43(1):75-80.
 40. Arnaudova M, Brunner TA, Götze F. Examination of students' willingness to change behaviour regarding meat consumption. *Meat Sci.* 1 de febrero de 2022;184:108695.
 41. Mancini S, Sogari G, Menozzi D, Nuvoloni R, Torracca B, Moruzzo R, et al. Factors Predicting the Intention of Eating an Insect-Based Product. *Foods.* julio de 2019;8(7):270.

ANEXOS

ANEXO 1: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CUESTIONARIO DE CONSUMO, PERCEPCIÓN Y ACEPTABILIDAD DE HONGOS COMESTIBLES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Introducción:

Hola, nuestros nombres son Shirley Rodríguez y Ruby Astolingón, estudiantes de la carrera profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Unión. El cuestionario presentado tiene como objetivo evaluar la aceptabilidad de hongos comestibles en preparaciones en estudiantes universitarios. Dicha información será de gran importancia, ya que permitirá identificar patrones y tendencias en la aceptabilidad de las preparaciones de hongos, así como recopilar datos sobre las actitudes, preferencias y comportamientos de los estudiantes, proporcionando información valiosa para el diseño de estrategias alimentarias destinadas a promover el consumo de hongos entre los estudiantes universitarios.

Su participación es completamente voluntaria, la información recolectada será anónima y con fines académicos para la realización de nuestro trabajo.

Si durante la realización de este cuestionario tiene alguna duda adicional, no dude en contactar al siguiente correo: shirleyrodriguez@upeu.edu.pe y celular: +51 900 193 242

Agradecemos su tiempo y apoyo.

He leído los párrafos anteriores y reconozco que al llenar y entregar este cuestionario estoy dando mi consentimiento para participar en este estudio.

Firma: _____