

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Nutrición Humana



Una Institución Adventista

Análisis de factores sociodemográficos, comportamientos saludables y régimen dietético asociados al rendimiento físico

Tesis para obtener el grado de Licenciado en Nutrición Humana

Por:

Bach. Terrones Concepción Jonathan David

Asesor:

Mg. Tabita Lozano López

Co-Asesor:

Mg. Yaquelin Eveling Calizaya Milla

Lima, marzo de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Mg. Tabita Eleyda López Lozano de la Facultad de ciencias de la salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: “Análisis de factores sociodemográficos, comportamientos saludables y régimen dietético asociados al rendimiento físico” constituye la memoria que presenta el bachiller Terrones Concepción Jonathan David para aspirar al título de Profesional de Nutrición ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Lima, el 28 de marzo del año 2022.



Mg. Tabita Eleyda López Lozano



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa Unión, a los 23 día(s) del mes de marzo del año 2022, siendo las 14:30 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Uly. Yaqulin Escobedo Galzayo Ulloa, el (la) secretario(a) Uly. Jocksonit Sventela y los demás miembros Uly. Ulvez Padruquey Xisquez y el (la) asesor(a) Uly. Fabián Lizano López

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Analisis de factores sociodemográficos, comportamientos saludables y regimen dietético asociados al rendimiento físico

del(los) bachiller(es): a) Jonathan David Terrones Concepción b) c)

conducente a la obtención del título profesional de: Licenciado en Nutrición Humana

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. 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:

Bachiller (a): Jonathan David Terrones Concepción

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy bueno

Bachiller (b):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Bachiller (c):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Handwritten signature of the President

Presidente/a

Handwritten signature of the Secretary

Secretario/a

Asesor/a

Miembro

Miembro

Bachiller (a)

Bachiller (b)

Bachiller (c)

DEDICATORIA

A Dios, padres y profesores.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre por su constante apoyo y preocupación.
A mi hermana por ser mi soporte emocional en tiempos de crisis.
A mis tíos por su constante preocupación y apoyo en mi futuro.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
TABLAS DE CONTENIDO	VI
ÍNDICE DE TABLAS	VII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	11
MATERIALES Y MÉTODOS	14
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN	16
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Factores socio demográficos asociados al rendimiento físico.....	13
Tabla 2 Comportamientos saludables, régimen dietético y actividad físico entre rendimeinto físico	14
Tabla 3 Patrones alimenticios y rendimiento físico.....	16

RESUMEN

Introducción: La influencia del entorno en que vivimos, los hábitos de estilo de vida y el régimen dietético de elección son factores que influyen en el rendimiento físico de una persona. **Objetivo:** Analizar los factores socio demográficos, los comportamientos saludables y régimen dietético según el rendimiento físico. **Materiales y métodos:** La población de estudio estuvo conformada por 197 (99 mujeres y 98 varones) entre vegetarianos y no vegetarianos. Los sujetos respondieron una encuesta de forma virtual conformada por una ficha de registro de datos socio demográficos, comportamientos saludables, régimen dietético y rendimiento físico – test de cooper. **Resultados:** Los principales hallazgos de esta investigación evidencian que el rendimiento físico de los no vegetarianos es mayor, mientras que su nivel para ambos regímenes es moderado, así mismo, el lugar de residencia, estado civil y hábitos como fumar y consumo de alcohol presentaron gran influencia negativa en el rendimiento físico. **Conclusión:** La influencia del entorno social, los hábitos de estilo de vida son influyentes, mientras que el régimen dietético no presenta un factor diferencial en el rendimiento físico.

Palabras clave: *Actividad física, comportamientos saludables, rendimiento físico, régimen dietético*

ABSTRACT

Introduction: The influence of the environment in which we live, lifestyle habits and dietary regimen of choice are factors that influence a person's physical performance. **Objective:** To analyze the socio-demographic factors, healthy behaviors and dietary regimen according to physical performance. **Materials and methods:** The study population consisted of 197 (99 females and 98 males) vegetarians and non-vegetarians. The subjects responded to a virtual survey consisting of a registration form for socio-demographic data, healthy behaviors, dietary regimen and physical performance - cooper's test. **Results:** The main findings of this research show that the physical performance of non-vegetarians is higher, while its level for both diets is moderate, likewise, the place of residence, marital status and habits such as smoking and alcohol consumption had a great negative influence on physical performance. **Conclusion:** The influence of the social environment, lifestyle habits are influential, while the dietary regimen does not present a differential factor in physical performance.

Key words: Physical activity, healthy behaviors, physical performance, dietary regimen.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos saludables constituyen los principales factores de promoción y mantenimiento de un buen estado de salud durante la vida. La dieta inadecuada, la falta de ejercicio, las pocas horas de sueño entre otros, son uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de las principales enfermedades no transmisibles. Una alimentación equilibrada se caracteriza por el aporte de diversos nutrientes y es la dieta vegetariana un ejemplo claro de cómo lograr tal objetivo (1,2).

La dieta equilibrada es aquella que aporta todos los nutrientes necesarios y en cantidades suficientes para el óptimo funcionamiento del organismo humano a través de los grupos de alimentos. La dieta vegetariana se caracteriza por el consumo selectivo o nulo de alimentos de origen animal. Existen diversas formas de adoptar la dieta vegetariana, el vegetariano estricto es aquel que no consume ningún tipo de alimento de origen animal, los ovo vegetarianos solo consumen huevo, lacto vegetariano solo incluyen leche y derivados en su alimentación y los ovo lacto vegetarianos consumen huevo y productos lácteos a la vez(3–5).

Las dietas vegetarianas en los últimos años han alcanzado un alto protagonismo en la población adulta, joven e incluso infantil. Este patrón dietético constituye una opción alimentaria variada y saludable, siempre y cuando esté planificada de la mejor manera, aportará los requerimientos nutricionales necesarios para la persona(6). Se evidencia que estas dietas están asociadas a una menor incidencia de enfermedades cardiovascular debido a que un factor de riesgo es la obesidad, y es que las personas que siguen este tipo de alimentación tienen un índice de masa corporal (IMC) significativamente más bajo, y menor tendencia a contraer enfermedades coronarias, diabetes tipo 2, colesterol e hipertensión arterial (HTA)(6–8).

Las dietas vegetarianas, nutricionalmente adecuadas, proporciona beneficios para la salud por que son adaptables para todas las etapas del ciclo de vida, el embarazo, lactancia, infancia, niñez y la adolescencia, así como para los individuos que realizan algún ejercicio físico o deporte como parte de su hábito diario(6). Al ser rica en su aporte de hidratos de carbono, se apega perfectamente a los individuos que entrenan a altos niveles de resistencia aeróbica por varias horas al día como es el caso de nadadores de largas distancias, corredores de fondo, triatletas o ciclistas, a la vez por su consumo alto en frutas con contenido de agua los mantiene bien hidratados y con una carga alta de los depósitos de glucógeno(3,9,10). Esto indica que una dieta vegetariana es una buena opción cuando se trata de mantener o mejorar el rendimiento físico(11,12).

El rendimiento físico se suele evaluar generalmente con la medición del VO₂max, siendo un indicador de los efectos del entrenamiento sistémico de la capacidad oxidativa global. Se ha demostrado en estudios in vitro que la soja, alimento presente en las dietas a base de plantas, actúa como inhibidor de las

células endoteliales microvasculares bovinas, influyendo en la capilarización y una mejora de la función sistólica y diastólica del ventrículo izquierdo, siendo gracias a las propiedades antioxidantes de estas dietas las dietas a base de plantas influyendo también la una función endotelial mejorada(13).

Se ha observado en diversos estudios como el estilo de vida y régimen alimenticio influye en el rendimiento físico, por lo tanto, el fomento de programas de educación nutricional en aquellos que realizan las diferentes disciplinas deportivas, enfatizando no solo en la importancia que tiene en el rendimiento físico, sino también en llevar un estilo de vida saludable ayudara a la prevención de diferentes enfermedades crónicas no transmisibles(14,15). Así mismo mantener en respaldo que la equivocada creencia que la ausencia del consumo de alimentos de origen animal disminuye la capacidad física.

Hasta donde se sabe, no existen aún estudios realizados en nuestro medio que hayan realizado una comparación entre el rendimiento físico en personas que siguen estilos diferentes de régimen de alimentación y estilo de vida. Por esa razón este estudio tiene como objetivo analizar los factores socio demográficos, comportamientos saludables y régimen dietético según rendimiento físico en adultos peruanos.

Materiales y Métodos

Diseño, tipo de investigación y participantes

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo, porque se recogieron y analizaron los datos sobre las variables de estudio. Fue de tipo descriptivo, explicativo y comparativo ya que se describieron los fenómenos tal como se observa y se buscó analizar los factores socio demográficos, comportamientos saludables y régimen dietético según rendimiento físico en dietas vegetarianas y no vegetarianas. Asimismo, es de corte transversal ya que los datos se recopilaron en un momento determinado. Finalmente es de diseño no experimental ya que las variables del estudio no se manipularon. El estudio estuvo conformado por 197 personas, comprendidas entre las edades de 18 a 60 años de ambos sexos. Se procedió a recolectar los datos de forma virtual a través de un Google formulario enviado por correo electrónico, WhatsApp y Messenger.

Consideraciones éticas

Se explicó a los participantes los objetivos del estudio para luego solicitar su participación de forma voluntaria a través de un “Google-formulario” después de haber aceptado el consentimiento informado. Los participantes no fueron obligados a responder las encuestas y podrían retirarse del estudio en cualquier momento si así lo deseaban. El estudio se llevó a cabo de acuerdo a la declaración del Helsinki, el cual fue aprobado por el comité ético de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión.

Ficha de registro de datos socio-demográficos

Para recolectar los datos socio demográficos y económicos, se realizó una ficha de registro, la cual estuvo conformada por 6 ítems (edad, sexo, procedencia, lugar de residencia, estado civil y nivel de instrucción).

Comportamientos saludables

Para evaluar los comportamientos saludables de los participantes, y se realizaron las siguientes preguntas: ¿Fuma? ¿Consume bebidas alcohólicas? (con opciones de respuesta de si o no) y ¿Horas de sueño? (con opciones de respuesta de menos de 7 horas, de 7 a 9 horas y más de 9 horas).

Régimen dietético

El régimen dietético de los participantes, se los clasificó en no vegetarianos y vegetarianos (Vegana, Lacto-Ovo Vegetariana, Lacto Vegetariana y Ovo Vegetariana) según lo definen *Aritz U y colaboradores* (8). Se realizó una frecuencia de consumo de los principales grupos de alimentos (cereales, tubérculos, legumbres, frutos secos, frutas, verduras, lácteos, huevo, carnes, grasa vegetal, grasa animal, azúcares y endulzantes) y bebidas (agua, infusiones, bebidas con azúcar, bebidas sin azúcar, bebidas gasificadas, bebidas alcohólicas, bebidas energéticas), también se incluyó una pregunta para determinar si consumen o no suplementos nutricionales.

Rendimiento Físico - Test de Cooper

Para determinar el rendimiento deportivo de los participantes se utilizó el Test de Cooper el cual consiste en la medición de la capacidad máxima aeróbica de máxima duración VO₂max, durante un promedio de 12 minutos de forma continua (16). Teniendo en cuenta el aislamiento social, la realización del test se desarrolló de forma personal para cada participantes en un ambiente controlado marcando en el piso una distancia mínima de 10 metros realizando vueltas alrededor sumando la distancia recorrida para posteriormente ser comparada con la ficha de análisis de resultados. El rendimiento fue clasificado teniendo en cuenta la edad, sexo y la distancia recorrida categorizándolos en buena (mujeres menores de 30 años > 1800, de 30 a 39 años > 1700 metros, de 40 a 49 años > 1500 metros, más de 50 años > 1400 metros; hombre menores de 30 años > 2200 metros, de 30 a 39 años > 1900 metros, de 40 a 49 años > 1700 metros, más de 50 años > 1600 metros) y mala (mujeres menores de 30 años > 1799 metros, de 30 a 39 años > 1699 metros, de 40 a 49 años > 1499 metros, más de 50 años > 1399 metros; hombre menores de 30 años > 2199 metros, de 30 a 39 años > 1899 metros, de 40 a 49 años > 1699 metros, más de 50 años > 1599 metros) (16).

Análisis estadística

Para el análisis de los datos estadísticos se recurrió a Google formulario, Microsoft Excel en versión 16.58 y como programa estadístico el IBM SPSS Statistic versión 28.0.1.1 para ingresar los datos y realización de su análisis. Se utilizó la prueba de Chi-Cuadrado para las variables de estudio socio demográficas asociadas al rendimiento físico y comportamientos saludables, régimen dietético y actividad físico entre rendimiento físico. La prueba de Mann Whitney para la frecuencia de consumo de alimentos entre el rendimiento físico y la prueba de correlaciones no paramétricas para la correlación bilateral de las variables rendimiento físico, régimen alimenticio, IMC, ¿Fuma?, ¿Toma bebidas alcohólicas?, horas de sueño, ¿consume suplementos nutricionales?, nivel de ejercicio físico, frecuencia de ejercicio y sexo.

Resultados

Tabla 1 Factores socio demográficos asociados al rendimiento físico

	Total (n,%)	Rendimiento físico				p
		Bajo		Alto		
		n	%	n	%	
Edad (años)						
18-39	99 (50.2%)	89	53.6	10	32.3	0,029
≥40	98 (49.7%)	77	46.4	21	67.7	
Sexo						
Hombres	105 (53.2%)	87	52.4	18	58.1	0,562
Mujeres	92 (46.7%)	79	47.7	13	41.9	
Lugar de procedencia						
Costa	110 (55.8%)	93	56.0	17	54.8	0,773
Sierra	47 (23.8%)	38	22.9	9	29.0	
Selva	37 (18.7%)	32	19.3	5	16.1	
Extranjero	3 (1.5%)	3	1.8	0	0.0	
Residencia						
Urbano	177 (89.8%)	149	89.8	28	90.3	0,924
Rural	20 (10.1%)	17	10.2	3	9.7	
Estado civil						
Casado	120 (60.9%)	113	68.1	7	22.6	0,299
Soltero	77 (39.0%)	53	31.9	24	77.4	

Nivel de instrucción						
Básico	12 (6.0%)	12	7.2	0	0.0	0,302
Técnico	55 (27.9%)	36	21.7	7	22.6	
Superior	142 (72.0%)	118	71.1	24	77.4	
IMC						
<25	83 (42.1%)	71	42.8	12	38.7	0,674
≥25	114 (57.8%)	95	57.2	19	61.3	

IMC: Índice de masa corporal

Un total de 199 personas respondieron voluntariamente la encuesta. La tabla 1, describe las características socio demográficas e IMC de los participantes. Se ha observado que los encuestados que tenían un rango de edad mayor o igual a 40 años presentaron un alto rendimiento física (67.7%); estas diferencias fueron significativas, $p < 0.05$. En cuanto al sexo de los participantes, se ha observado que los hombres fueron aquellos que reportaron un mayor rendimiento físico que las mujeres (58.1%); sin embargo, no ha evidenciado diferencias significativas. Se observo que los participantes que procedían de la costa presentaron un rendimiento físico bajo (56.0%) en comparación a los demás lugares de procedencia; no se evidencio una diferencia significativa, $p < 0.05$. De las zonas de residencia, la urbana presento un alto nivel de rendimiento físico (90.3%), a comparación de la rural, pero no se encontro diferencia significativa, $p < 0.05$. Se pudo observar que para es estado civil, los voluntarios solteros presentaron un alto rendimiento físico, sin embargo, no representa una diferencia significativa para los casados, $p < 0.05$. Se observo que lo encuestados con un nivel de instrucción superior tenían un rendimiento físico mayor (77.4%) a los de básico y técnico, no se encontró diferencia significativa, $p < 0.05$. Aquellos participantes con un IMC mayor o igual a 25, demostraron un alto rendimiento físico (61.3%) a comparación de que tenían un IMC menor, estas diferencias no fueron significativas.

Tabla 2 Comportamientos saludables, régimen dietético y actividad físico entre rendimiento físico

	Total (n,%)	Rendimiento físico		p		
		Bajo n	%	Alto n	%	
Fuma						
Si	2 (1.01%)	1	0.6	1	3.2	0,181
No	195 (98.9%)	165	99.4	30	96.8	
Consumo de bebidas alcohólicas						
Si	9 (4.5%)	9	5.4	0	0.0	0,184
No	188 (95.4%)	157	94.6	31	100.0	
Horas de sueño						

<7 h	102 (51.7%)	84	50.6	18	58.1	0,597
7-9 h	65 (32.9)	55	33.1	10	32.3	
>9 h	30 (15.2)	27	16.3	3	9.7	
Régimen alimenticio						
Vegetariano	41 (20.8%)	35	21.1	6	19.4	0,828
No vegetariano	156 (79.1%)	131	78.9	25	80.6	
Numero de comida al día						
3 o menos	178 (90.3%)	148	89.2	30	96.8	0,187
4 a mas	19 (9.6%)	18	10.8	1	3.2	
Complemento nutricional						
Consume	77 (39.0%)	51	30.7	8	25.8	0,583
No consume	138 (70.0%)	115	69.3	23	74.2	
Nivel de AF						
Leve	111 (56.3%)	104	62.7	7	22.6	<,001
moderado	76 (38.5%)	56	33.7	20	64.5	
intenso	10 (55.0%)	6	3.6	4	12.9	
Frecuencia de AF						
3 v/s	145 (73.6%)	127	76.5	18	58.1	0,044
4-6 v/s	38 (19.2%)	27	16.3	11	35.5	
Diario	14 (7.1%)	12	7.2	2	6.5	

Nota: n=197; AF = actividad física: h = horas

De acuerdo a los resultados presentados en la tabla 2, con un total de 199 encuestados, se presentan los hábitos de estilo, régimen alimenticio, nivel y frecuencia de actividad física. Se observó que para los encuestados con hábitos de estilo de vida, el no fumar, no consumo de bebidas alcohólicas y dormir menos de 7 horas, (99.4%) (100.0%) y (58.1%) respectivamente, demostraron un mejor rendimiento físico, sin embargo no se evidenciaron diferencias significativas en ambos casos, en cuanto al régimen alimenticio, los participantes no vegetarianos demostraron un mejor rendimiento físico (80.6%) que los vegetarianos, sin embargo no ha evidenciado diferencias significativas, $p < 0.05$. Para aquellos encuestados que consumían 3 o menos comidas al día y ningún complemento nutricional, (96.8%) y (74.2 %) respectivamente, no se observó significancia; $p < 0.05$. De acuerdo a los datos de la tabla el nivel moderado de actividad física en los encuestados demostró un mejor rendimiento físico y la frecuencia de AF de 3 veces por semana un bajo rendimiento, estas diferencias fueron significativas; $p < 0.05$.

Tabla 3 Patrones alimenticios y rendimiento físico

Grupos de alimentos	Rendimiento físico				p-valor
	Bajo		Alto		
	M	DE	M	DE	
Cereales (arroz, avena, trigo, maíz, etc).	5.82	1.232	6.29	0.973	0.041
Tubérculos (papa, camote, yuca, olluco, etc).	5.24	1.217	5.03	1.080	0.511
Legumbres (guisantes, frijoles, garbanzos, habas, etc)	4.89	1.251	4.90	1.221	0.926
Frutos secos (maní, nuez, almendras, pecanas, almendras, castañas, etc).	4.95	1.476	4.81	0.980	0.511
Frutas (platano, manzana, mandarina, etc).	5.46	1.342	5.45	1.387	0.749
Verduras (lechuga, tomate, zanahoria, etc).	5.74	1.255	6.06	1.237	0.197
Lacteos (leche, yogurt, queso, etc).	4.59	1.875	4.32	1.536	0.195
Huevos	4.83	1.194	5.10	1.300	0.405
Carnes (pollo, pescado, res, pavo, etc).	4.87	1.772	4.94	1.590	0.926
Grasas vegetales (aceite vegetal, aceite de oliva, aceite de coco, aceitunas, palta, aceite de ajonjolí, mantequilla de maní etc).	5.20	1.318	5.29	1.270	0.729
Grasas animal (manteca, mantequilla).	3.68	2.482	3.71	2.479	0.932
Azúcares (azúcar, panela, miel, mermeladas).	4.85	1.844	5.23	2.125	0.098
Endulzantes (stevia, edulcorante).	3.10	2.814	3.23	2.591	0.920
Agua (hervida o embotellada).	6.58	1.004	6.74	0.682	0.480
Infusiones (té, anís, manzanilla, etc).	4.99	1.475	5.19	1.621	0.525
Bebida con azúcar (agua de frutas, infusiones).	4.47	2.005	5.16	1.635	0.140
Bebida con dulce (frugos, nectar de fruta embotellado, etc).	4.03	2.569	3.84	2.876	0.977
Bebida gasificada (Coca Cola, Inka Cola, Pepsi, etc).	4.07	2.861	3.97	2.972	0.940
Bebida alcoholica	1.43	2.516	0.97	2.008	0.388
Bebidas energéticas (Volt, Monster, Red-bull).	1.35	2.419	1.42	2.487	0.868

Nota: M = mediana; SD = desviación estandar; 0= nunca, 1= 1 vez al mes, 2= 2 vez al mes, 3= 1 a 2 veces/semana, 4= 3 a 4 veces/semana, 5= 5 a 6 veces/semana, 6 = todos los días.

Tabla 3. Correlaciones entre las variables de estudio

Variable	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1 Rendimiento físico	-									
2 Régimen alimenticio	0.060									
3 IMC	0.076	-,192**								
4 Fuma	-0.030	0.052	0.014							
5 Toma Bebidas alcohólicas	0.085	0.112	0.072	,220**						
6 Horas de sueño	-0.097	-0.125	0.036	0.011	-0.018					
7 Suplemento nutricional	0.036	,156*	-0.123	0.066	-0.016	0.066				
8 Nivel de ejercicio físico	-,237**	-0.061	0.051	-0.088	0.015	-0.035	0.017			
9 Frecuencia de ejercicio	0.125	0.050	-0.097	-0.076	-,167*	0.060	0.038	-,410**		
10 Sexo	0.052	0.054	,206**	0.007	,185**	-0.055	-,210**	-,192**	-0.063	

Nota: n=197; ** la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral); *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 3, se observa el análisis correlacional de las variables de estudio. El IMC se asocia muy significativamente de forma negativa con la variable del régimen alimenticio (-,192). Del mismo modo, la variable nivel de ejercicio físico presenta una significativa correlación negativa con el rendimiento físico. La frecuencia de ejercicio de igual manera presentó una negativa correlación con dos variables más del estudio, el consumo de bebidas alcohólicas (-,167*) y el nivel de ejercicio físico (-,410**). El sexo también presentó una correlación con el nivel (-,210**) y la frecuencia de ejercicio físico (-,192**). Por otro lado, La frecuencia de ejercicio evidenció tener correlación con el consumo de bebidas alcohólicas y también con el nivel de ejercicio físico.

DISCUSIÓN

En este trabajo se analizaron los factores socio demográficos, comportamientos saludables y régimen dietético según rendimiento físico. Los resultados determinaron que el rendimiento físico en un régimen no vegetarianas es alto, mientras que el nivel de ejercicio para ambos regímenes dietéticos se encuentra en moderado. Así mismo los hábitos de estilo de vida presentaron gran influencia en el nivel de rendimiento físico mientras que los patrones dietéticos no presentaron una significancia.

Los resultados de esta investigación registraron que los adultos mayores de 40 años que residen en la zona urbana, demostraron un mayor rendimiento físico comparado con los adultos de zonas rurales, esta diferencia podría deberse a una influencia del entorno estructural de residencia, puesto que las infraestructuras

arquitectónicas modernas promueve la práctica de actividad física dentro las ciudades, influenciando en los adultos la practica constante de ejercicios como correr, trotar o montar bicicleta(16–18). Por otro lado, se ha demostrado que los adultos presentan mayor interés y disciplina en mantener o mejorar su rendimiento físico a largo plazo una vez iniciado un ejercicio de preferencia, esto acompañado de otros factores como la alimentación y hábitos de estilo de vida, complementan la adherencia del ejercicio(19–22). De igual forma, se observa una prevalencia de hasta un 50% en la realización de actividad física en adultos de hasta 68 años de edad. No obstante otro estudio reporta que los adultos varones con niveles de actividad física mayores pertenecían a las zonas rurales facilitando un mejor desplazamiento para ejecutar actividades cotidianas(23,24).

Se observa también, que los participantes solteros registraron un rendimiento físico mayor al de los casados. Valores similares se evidenciaron en otros estudios, donde la influencia sobre la práctica constante de actividad física es la soledad y dependencia económica familiar, en aquellos que tienden a vivir solos, como es el caso de los solteros, cuentan con más tiempo y una menor responsabilidad familiar, pudiendo dedicarle mayor tiempo a la realización de algún deporte de su preferencia(25,26). De igual forma otros estudios que evaluaron la influencia del entorno social en jóvenes y adultos, demostró que los participantes que percibieron el apoyo social con mayor efectividad no tenían una presión del entorno familiar con responsabilidades que les limitará en la realización del ejercicio físico constante(27–29) En contraste a esto, otros reportes muestran que jóvenes que viven en condiciones de soledad y sin dependencia económica familiar, tienden a tener bajas prácticas de ejercicio físico, esto posiblemente a las demandantes actividades académicas (8,10).

Con respecto al consumo de bebidas energéticas, los encuestados demostraron no tener un consumo frecuente, influyendo poco en el rendimiento físico de los participantes. De forma general, las bebidas energizantes contienen una dosis de cafeína y otras sustancias estimulantes además de glucosa, carbohidratos y vitaminas(30,31). Una revisión sistemática en el 2015 determino los posibles efectos secundarios sobre le rendimiento físico aeróbico y anaeróbico encontrando un aumento significativo del consumo de oxígeno (VO₂max) y una reducción del esfuerzo(31). A pesar de haberse demostrado que el consumo de cafeína mejora la resistencia y el rendimiento físico, los efectos secundarios como el insomnio, cefalea, irritabilidad y nerviosismo son inminentes(31,32). La mayoría de los estudios donde se demuestran los efectos positivos de las bebidas energéticas han utilizado a sujetos bien entrenados, esto indica que en individuos con moderado entrenamiento o poco activos no experimentan ningún beneficio significativo de la ingesta de estas bebidas(33). Por otro lado, se ha comparado el consumo de cigarrillos con los efectos del monóxido de carbono, reduciendo el tiempo de resistencia en VO₂max en un 20%, una disminución de la frecuencia cardíaca máxima y un aumento en reposo(34)

Mientras tanto, para el régimen dietético, los no vegetarianos con un número de 3 o menos comidas al día registraron tener un mejor rendimiento físico con un nivel de intensidad moderado en frecuencia de tres veces por semana, en comparación a los vegetarianos. Estos resultados parecen consistentes con hallazgos publicados previamente, que demuestran un mejor rendimiento físico en personas que consumen alimentos de origen animal y con un tiempo moderado de 60 min por entrenamiento. La frecuencia media recomendada es de tres veces a la semana para aquellas personas que enfocan su entrenamiento como un cambio en su estilo de vida(22,35–38). Si bien es cierto que diferentes investigaciones han demostrado que un descanso de mínimo de 8 a 10 horas consecutivas ayuda en la recuperación y por ende en la mejora del rendimiento físico, estos tiempos están enfocados en su mayoría para la recuperación y ganancia de masa muscular(39–42). No obstante, otros estudios donde se evaluó en rendimiento físico en vegetarianos demostró que no hay diferencia con los no vegetarianos, aunque estos estudios se enfocaron en la fuerza y potencia y no en la resistencia, como es el caso de esta investigación(13,43–45).

Al determinar los hábitos de estilo de vida según el nivel de rendimiento físico y patrón dietético (vegetariana y no vegetariana). Se pudo evidenciar que en su mayoría los encuestados presentaba un nivel de rendimiento físico moderado con un patrón dietético significativo en el consumo de cereales por parte ambos regímenes. Estos resultados son consistentes en estudios donde se demuestra que el consumo de cereales, fue considerado como un alimento de suma relevancia en la alimentación vegetariana y no vegetariana para aquellas personas que buscaban mejorar la recuperación de su capacidad física(10,46,47). Otros estudios sobre el análisis de patrones dietéticos en poblaciones vegetarianas muestran un consumo elevado de cereales, gracias a su aporte en complementario de aminoácidos esenciales importantes para la recuperación física(10,48–50). Sin embargo, es importante mencionar que diferentes investigaciones muestran que el recurrente y excesivo consumo de cereales con el fin de mejorar la ingesta de aminoácidos esenciales conlleva a problemas de inflamación y que se ven regularizados con su baja ingesta(32–35). Por otro lado, los resultados demostraron que los encuestados en su mayoría no presentaban hábitos nocivos como es el consumo de tabaco y alcohol. Siendo estos consistentes con la importancia que se le da a mantener el cuidado de la salud dejando de lado toda sustancia nociva que dañe el cuerpo o que ofecte el rendimiento físico de la persona (23,52,53).

Otro resultado significativo para el estudio fue una frecuencia de sueño menor a siete horas en un 51.7% de los encuestados. En los adultos la recomendación oscila entre 7 a 9 horas de sueño continuo(54). Se ha sugerido una mayor necesidad del sueño en personas que realizan ejercicio físico, estableciéndose entre 9 a 10 horas de forma continua(55,56), para asegurar una recuperación física y psicológica adecuada el 80 a 90 % de ese sueño debe ser durante las horas de la noches(57,58). Además el garantizar un adecuado sueño es particularmente

importante para las personas que realizan ejercicio físico evitando una menor incidencia de lesiones(57,59). Por último el número de comidas realizadas por los encuestados no fue mayor a 3 veces por día. Se ha demostrado que una dieta equilibrada con tres comidas principales y correctamente balanceada es suficiente para garantizar un aporte nutricional completo(23,48,60). De igual manera otros estudios demostraron que la efectividad de solo consumir tres comidas al día es de mayor adherencia a los diferentes ritmos de vida en la mayoría de las personas(14,23,61).

Limitaciones

Este estudio es el primero en analizar los factores socio demograficos, hábitos de estilo de vida y el régimen dietético asociados al rendimiento físico. Además se alcanzó un enfoque en los patrones dietéticos de ambos regímenes dietéticos y su relación con el rendimiento físico. Sin embargo, durante el desarrollo de la investigación hubo limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar el estudio es de corte transversal, lo cual se pudo ver afectado por el estado anímico de la persona encuestada a causa de la coyuntura del Covid 19. Segundo, dado que los datos también fueron rellenos de forma virtual, efectuaría una limitación metodológica que provocaría una sobreestimación de las respuestas. En tercer lugar, la mayoría de la población encuestada no era vegetariana, reduciendo la posibilidades de tener datos más amplios. Como cuarta limitación se encuentra el hecho que la encuesta aplicada no contempló todos los ítems necesarios para evaluar las variables de hábitos de estilo de vida y patrones dietéticos. Quinta limitación, la cantidad de encuestados pertenecientes a la costa era mayor que las otras dos regiones del país. Finalmente, los participantes fueron no deportistas como deportistas, siendo estos últimos quienes pertenecientes a los regímenes dietéticos estudiados afectarían los resultados obtenidos dando posibles resultados sobrevalorados.

Conclusiones

Se puede concluir que los factores sociodemograficos, el régimen dietético y los hábitos de estilo de vida se encuentran altamente asociados al rendimiento físico. La influencia de la creencia de que una dieta vegetariana u otras similares a base de plantas se encuentran asociadas a un bajo rendimiento físico son incorrectas, dado que los factores de mayor impacto en si la persona alcanza o no un mejor estado físico se debe a los hábitos que realiza fuera del régimen dietético que elija.

Recomendaciones

Se sugiere realizar estudios similares donde se compare, de forma más amplia y completa, los hábitos de estilo de vida en personas vegetarianas y no vegetarianas

separando a los deportistas amateurs de alto rendimiento. También se recomienda, realizar un estudio longitudinal de la influencia de los cambios de estilo de vida en el rendimiento físico.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés

REFERENCIAS

1. Leal RG. Alimentación vegetariana en adolescentes: pros y contras. 2017;
2. Carbajo Ferreira AJ, Santana Vega C. Dieta vegetariana. Beneficios y riesgos nutricionales. *Acta Pediátrica Atención Primaria*. 2016;9(4):167.
3. Rojas Allende D, Figueras Díaz F, Durán Agüero S. Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. *Revista Chilena de Nutrición* [Internet]. 2017 [cited 2020 Sep 21];44(3):218–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000300218>
4. Barr SI, Rideout CA. Nutritional Considerations for Vegetarian Athletes. 2004;20.
5. Chris F-E. Efectos de las Dietas Vegetarianas sobre el Rendimiento en los Deportes de Fuerza. 2002;
6. Sanz JMM, Aritz UO. Efectos de la dieta vegetariana en el rendimiento deportivo. 2012 [cited 2020 Sep 30]; Available from: <http://www.sporttraining.es/2012/06/12/efectos-de-la-dieta-vegetariana-en-el-rendimiento-deportivo/>
7. Forbes-Ewan C. Efectos de las Dietas Vegetarianas sobre el Rendimiento en los Deportes de Fuerza - G-SE / Editorial Board / Dpto. Contenido. *PubliCE* [Internet]. 2002 [cited 2020 Sep 29];0. Available from: <https://g-se.com/efectos-de-las-dietas-vegetarianas-sobre-el-rendimiento-en-los-deportes-de-fuerza-314-sa-g57cfb271312db>
8. Aritz U, Sanz JM. La dieta vegetariana: limitaciones y sus posibles efectos en el rendimiento físico-deportivo. 2010 [cited 2020 Sep 29]; Available from: <https://www.efdeportes.com/efd150/la-dieta-vegetariana-efectos-en-el-rendimiento.htm>
9. Thorpe DL, Knutsen SF, Lawrence Beeson W, Rajaram S, Fraser GE. Effects of meat consumption and vegetarian diet on risk of wrist fracture over 25 years in a cohort of peri- and postmenopausal women. *Public Health Nutrition*. 2008;11(6):564–72.
10. Pohl A, Schünemann F, Bersiner K, Gehlert S. The Impact of Vegan and Vegetarian Diets on Physical Performance and Molecular Signaling in Skeletal Muscle. *Nutrients* [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2022 Mar 11];13(11). Available from: </pmc/articles/PMC8623732/>
11. Llibre, Juan Carlos; Guerra, Milagros y Perera E. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores Behavior of non-communicable chronic diseases in older adults. 2008;10 p. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v24n4/mgi05408.pdf>
12. Cruz-Suárez LE, Antimo-Pérez JS, Luna-Mendoza N, Tapia-Salazar M, Ricque-Marie CG-BD. Relaciones proteína / energía y proteína vegetal / animal optimas en

- alimentos de engorda para *Litopenaeus vannamei* y *L. stylirostris*. *Avances en Nutrición Acuícola* V. 2000;141–60.
13. Torres Flores F, Mata Ordóñez F, Pavia Rubio E, Sánchez Oliver A. Dieta vegetariana y rendimiento deportivo. *EmásF: revista digital de educación física*. 2017;46(46):27–38.
 14. Mariño, Aneska; Núñez, Magdalys; Gámez A. Alimentación saludable. *Healthy nutrition*. Centro de Rehabilitación Integral CEDESA. 2016;1–13.
 15. Salud OP de la, Salud OM de la. *Enfermedades transmisibles*. 2020.
 16. Zhou P, Grady SC, Chen G. How the built environment affects change in older people's physical activity: A mixed- methods approach using longitudinal health survey data in urban China. *Social Science & Medicine* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2022 Mar 12];192:74–84. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S027795361730566X?via%3Dihub>
 17. Zenk SN, Schulz AJ, Matthews SA, Odoms-Young A, Wilbur JE, Wegrzyn L, et al. Activity space environment and dietary and physical activity behaviors: A pilot study. *Health & Place* [Internet]. 2011 Sep 1 [cited 2022 Mar 12];17(5):1150–61. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829211000797?via%3Dihub>
 18. Ejaz R, Ashraf MT, Qadeer S, Irfan M, Azam A, Butt S, et al. Gender-based incidence, recovery period, and mortality rate of COVID-19 among the population of district Attock, Pakistan. *Brazilian Journal of Biology* [Internet]. 2021 Oct 11 [cited 2022 Mar 12];83. Available from: <http://www.scielo.br/j/bjb/a/tqds3W5tvKsrxJKNfxCrNjR/?lang=en>
 19. Giner-Mira I, Navas-Martínez L, Holgado-Tello FP, Soriano-Llorca JA. Factors that influence academic performance in physical education. *Apunts Educacion Fisica y Deportes*. 2020 Jan 1;(139):49–55.
 20. Sport dietitians australian. Plant based diets - Sports Dietitians Australia (SDA) [Internet]. [cited 2021 Sep 30]. Available from: <https://www.sportsdietitians.com.au/factsheets/fuelling-recovery/plant-based-diets/>
 21. Nieman DC. Physical fitness and vegetarian diets: Is there a relation? In: *American Journal of Clinical Nutrition*. American Society for Nutrition; 1999.
 22. González Fabio V, Fajardo Cuba Morales Ferre Ana María M, Fajardo Cuba M. Análisis de la resistencia aeróbica en los atletas master de fondo de Santander. 2017 [cited 2020 Oct 7]; Available from: <http://www.edu-fisica.com/>
 23. Hernández-Carrillo M, Quiroz-Mora CA, Betancourt-Peña J, Hernández-Carrillo M, Quiroz-Mora CA, Betancourt-Peña J. Actividad física, aspectos sociodemográficos, familiares, hábitos saludables y atención en salud de adultos mayores. *Universidad*

- y Salud [Internet]. 2021 Aug 31 [cited 2022 Mar 12];23(3):263–71. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000300263&lng=en&nrm=iso&tlng=es
24. Wilcox S, Castro C, King AC, Housemann R, Brownson RC. Determinants of leisure time physical activity in rural compared with urban older and ethnically diverse women in the United States. *Journal of Epidemiology & Community Health* [Internet]. 2000 Sep 1 [cited 2022 Mar 12];54(9):667–72. Available from: <https://jech.bmj.com/content/54/9/667>
 25. González S, Sarmiento OL, Lozano Ó, Ramírez A, Grijalba C. Physical activity levels among Colombian adults: Inequalities by gender and socioeconomic status. *Biomédica* [Internet]. 2014 Sep 1 [cited 2022 Mar 12];34(3):447–59. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2258/2575>
 26. Maureira Cid F, Palma Gajardo E, Medina Saavedra R, Segueida Lorca Á, Valenzuela Contreras L, Flores Ferro E. Incidencia de la antropometría, práctica de actividad física, estilos de aprendizaje, motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento académico de estudiantes de Santiago de Chile (Incidence of anthropometry, physical activity practi. *Retos*. 2019 Jun 4;(36):497–502.
 27. Scarapicchia TMF, Amireault S, Faulkner G, Sabiston CM. Social support and physical activity participation among healthy adults: a systematic review of prospective studies. <http://dx.doi.org/10.1080/1750984X.2016.1183222> [Internet]. 2016 [cited 2022 Mar 12];10(1):50–83. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1750984X.2016.1183222>
 28. Orsega-Smith EM, Payne LL, Mowen AJ, Ho CH, Godbey GC. The Role of Social Support and Self-Efficacy in Shaping the Leisure Time Physical Activity of Older Adults. <https://doi.org/10.1080/00222216.2007.11950129> [Internet]. 2017 [cited 2022 Mar 12];39(4):705–27. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00222216.2007.11950129>
 29. Laird Y, Fawkner S, Niven A. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being A grounded theory of how social support influences physical activity in adolescent girls. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being* [Internet]. 2018 [cited 2022 Mar 12];13(1). Available from: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=zqhw20>
 30. Prins PJ, Koutnik AP, D'Agostino DP, Rogers CQ, Seibert JF, Breckenridge JA, et al. Effects of an Exogenous Ketone Supplement on Five-Kilometer Running Performance. *Journal of Human Kinetics*. 2020 Mar 31;72(1):115–27.
 31. Pereira C, Gonçalves Silva R. ¿Tienen las bebidas energéticas efectos ergogénicos en el ejercicio físico? - Dialnet. *Archivos de medicina del deporte: revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte* [Internet]. 2015 [cited 2022 Mar

- 14];32:231–8. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5299317>
32. Fajardo-Bonilla E, Méndez-Martínez C, Ibatá-Bernal L. Consumo de bebidas energizantes en una población de escolares de Bogotá, Colombia. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2018 Jul 14;20(5):579–83. Available from: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n5.67430>
 33. Forbes SC, Candow DG, Little JP, Magnus C, Chilibeck PD. Effect of Red Bull Energy Drink on Repeated Wingate Cycle Performance and Bench-Press Muscle Endurance. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* [Internet]. 2007 Oct 1 [cited 2022 Mar 14];17(5):433–44. Available from: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/ijsnem/17/5/article-p433.xml>
 34. Klausen K, Andersen C, Nandrup S. Acute effects of cigarette smoking and inhalation of carbon monoxide during maximal exercise. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology* 1983 51:3 [Internet]. 1983 Sep [cited 2022 Mar 14];51(3):371–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00429074>
 35. Hernández Cascales AB. Efecto de la suplementación oral hipercalórica hiperproteica enriquecida en HMB frente a suplementación oral hipercalórica hiperproteica estándar sobre el estado nutricional, número de reingresos y mortalidad. 2017 May 25 [cited 2021 Feb 15]; Available from: <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/146192>
 36. Sánchez-Pay, Torres-Luque ;, Palao ; Revisión y análisis de los test físicos empleados en tenis. *European Journal of Human Movement*. 2011;(26):105–22.
 37. Sobra F. *Ciencias del Deporte: el objeto y la definición del campo*. 1998;91–3.
 38. Fernández LC, Cao DL. Bases teóricas del rendimiento deportivo. 2015; Available from: <https://www.efdeportes.com/efd207/bases-teoricas-del-rendimiento-deportivo.htm#:~:text=>
 39. Travis Dt, Anne Erdman K, Burke Mary MacKillop LM, Rendimiento Deportivo PubliCE N, Burke LM, MacKillop M, et al. Nutrición y Rendimiento Deportivo Grupo de Trabajo del Comité de Recomendaciones la Academia (Academy Positions Committee Workgroup). 2016 [cited 2020 Sep 7]; Available from: www.andevidencelibrary.com/eaprocess.
 40. Rodríguez F, Crovetto M, González A, Morant N, Santibáñez F. Consumo de suplementos nutricionales en gimnasios, perfil del consumidor y características de su uso. Vol. 38, *Rev Chil Nutr*. 2011.
 41. Grijota Pérez J, Díaz García J, Pérez Quintero M, Bartolomé Sánchez I, Siquier-Coll J, Muñoz Marín D, et al. Análisis nutricional en jóvenes deportistas practicantes de fútbol, tenis y baloncesto. *Kronos: revista universitaria de la actividad física y el deporte*. 2017;16(2):1.

42. Daniel R M, Donny M C, Jose L A, John A H. Mas Allá de la Hipertrofia Muscular: Por Qué Son Importantes las Proteínas de la Dieta Para los Atletas de Resistencia - International Endurance Group [Internet]. 2015 [cited 2020 Sep 6]. Available from: <https://g-se.com/mas-alla-de-la-hipertrofia-muscular-por-que-son-importantes-las-proteinas-de-la-dieta-para-los-atletas-de-resistencia-1894-sa-357cfb2725f563>
43. Fernández NF. Dieta vegetariana para deportistas [Internet]. [cited 2020 Sep 6]. Available from: <https://www.dietistasnutricionistas.es/dieta-vegetariana-y-deporte-incompatible/>
44. Jáuregui DP. Dietas vegetarianas en adolescentes deportistas.
45. Ser vegetariano y rendimiento deportivo. [Internet]. [cited 2020 Sep 6]. Available from: <http://www.elikaesport.com/index.php/novedades2/267-ser-vegetariano-y-rendimiento-deportivo>
46. Cesar Acosta-Navarro J, Midori Oki A, Antoniazzi Gomes de Gouveia L, Hong V, Carlos Bonfim M, Acosta-Cardenas P, et al. Healthier Body Composition in Vegetarian Men Compared to Omnivorous Men. 2016;
47. Wiesław Pilis, Krzysztof Stec, Michał Zych, Anna Pilis. Health benefits and risk associated with adopting a vegetarian diet - PubMed. 2014 [cited 2020 Sep 8]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24964573/>
48. Orlich DrMJ, Singh DrPN, Sabaté DrJ, Jaceldo-Siegl DrK, Fan MsJ, Knutsen DrS, et al. Vegetarian Dietary Patterns and Mortality in Adventist Health Study 2. JAMA Intern Med [Internet]. 2013 Jul 8 [cited 2021 Sep 29];173(13):1230. Available from: </pmc/articles/PMC4191896/>
49. Melina V, Craig W, S L. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. 2016 [cited 2020 Sep 21]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2015.02.033>
50. Burke LM, Kiens B, Ivy JL. Carbohydrates and fat for training and recovery. Journal of Sports Sciences. 2004 Jan;22(1):15–30.
51. Nanci S. Guest, Lynch H. Plant-Based diets and athletic performance. Sports Nutrition & The Modern Athlete [Internet]. [cited 2021 Sep 29]; Available from: <https://www.aspetar.com/journal/viewarticle.aspx?id=519#.YVZLJUaZO3J>
52. Bolinaga I, Ibañez DS, Educación D, Magisterio E de. Actividad física y bienestar psicológico. XVII congreso de estudios Vascos: Gizarte aurrerapen iraunkorrerako berrikutza = innovación para el progreso social sostenible. 2012;2:189–205.
53. Méndez-Giménez A, Estrada JAC, Fernández-Río J. Pasión por el deporte, actividad física vigorosa y satisfacción con la vida. Revista de Psicología del Deporte. 2016;25(1):73–9.
54. Mata-Ordoñez F, Carrera Bastos P, Domínguez R, Jesús Sánchez-Oliver A. Importancia del sueño en el rendimiento y la salud del deportista. 2018 [cited 2022

- Mar 14];(11):2341–1473. Available from: www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/index
55. Bird SP. Sleep, recovery, and athletic performance: A brief review and recommendations. *Strength and Conditioning Journal* [Internet]. 2013 Oct [cited 2022 Mar 14];35(5):43–7. Available from: https://journals.lww.com/nsca-scj/Fulltext/2013/10000/Sleep,_Recovery,_and_Athletic_Performance__A_Brief.8.a.spx
 56. Cheikh M, Hammouda O, Gaamouri N, Driss T, Chamari K, Cheikh R ben, et al. Melatonin ingestion after exhaustive late-evening exercise improves sleep quality and quantity, and short-term performances in teenage athletes. <https://doi.org/10.1080/0742052820181474891> [Internet]. 2018 May 31 [cited 2022 Mar 14];1–13. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07420528.2018.1474891>
 57. Garcia-Mas A, Aguado F, Cuartero J, Calabria E. Sueño, descanso y rendimiento deportivo en jóvenes deportistas de competición. *Revista de Psicología del Deporte* [Internet]. 2003 Sep [cited 2022 Mar 14];12. Available from: https://www.researchgate.net/publication/331633733_Sueno_descanso_y_rendimiento_deportivo_en_jovenes_deportistas_de_competicion
 58. De P, En D, De C, Física LA, Deporte Y del, Marcos D, et al. Universidad de León La Calidad del Sueño y su relación con la Práctica Deportiva Memoria que presenta para la obtención del grado de Doctor. 2018.
 59. Rey E. Estrategias de recuperación post-ejercicio en el fútbol. 2018;
 60. José González Garay Zamorano E. Evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos de los estudiantes de Zamorano. 2010;
 61. White EG. Consejos sobre el régimen alimenticio. 2012.

Anexo 1: Consentimiento informado

Yo.....
identificado con DNI: deseo participar en el proyecto de investigación del estudiante Jonathan David Terrones Concepción, que tiene el objetivo el análisis de factores sociodemográficos, comportamientos saludables y régimen dietético según rendimiento físico, de forma libre y voluntariamente. Así mismo, estoy en mi derecho de retirarse de la investigación, dejar de llenar los cuestionarios en cualquier momento y cuando quiera, sin tener que dar explicaciones.

Ya que la información recolectada será confidencial y no se utilizará para ninguna otra cosa que sea fuera de la investigación.

Confirmando que estoy dando mi consentimiento para participar en este estudio.

.....

Firma del participante

Fecha:

Anexo 2: Ficha de registro de datos socio-demográficos

DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS

Edad

Sexo:

hombre

mujer

Procedencia:

Costa

Selva

Sierra

Extranjero

Lugar de residencia

Rural

Urbano

Estado civil

Soltero (Viudo, divorciado)

Casado (Conviviente)

Nivel de instrucción

Basico (primario y/o secundario)

Tecnico

Superior

Anexo 3: Comportamientos saludables

COMPORTAMIENTOS SALUDABLES

¿Fuma?

Sí

No

¿Consume bebidas alcohólicas?

Si

No

Horas de sueño

<7 horas

7 - 9 horas

>9 horas

Anexo 4: Régimen dietético

RÉGIMEN DIETÉTICO

¿Cuál de estos tipos de régimen alimenticio practica?

- Vegetariana (Vegana, Lacto-Ovo Vegetariana, Lacto Vegetariana, Ovo Vegetariana, Pesco Vegetariana.)
- No vegetariana (incluye alimentos de origen animal): Carnes de res, Pollo, Pescado, Pavo, Pescado, Lácteos y derivados, Huevo, etc.)

¿Hace cuánto tiempo sigue ese tipo de alimentación?

- Desde niño Más de 5 años

Numero de comida al día

- 3 o menos 4 o mas

A continuación le preguntaremos acerca de su frecuencia de consumo de alimentos.

	Todos los días	5 a 6 veces/semana	3 a 4 veces/semana	1 a 2 veces/semana	21 vez al mes	nunca
CEREALES (arroz, avena, trigo, maíz, etc)	<input type="checkbox"/>					
TUBERCULOS (papa, camote, yuca, olluco, etc)	<input type="checkbox"/>					

LEGUMBRES

(guisantes, frijoles, () () () () ()
garbanzos, habas, ()
etc)

FRUTOS SECOS

(maní, nuez, () () () () ()
almendras, pecanas, ()
almendras, castañas,
etc)

FRUTAS (platano,

manzana, mandarina, () () () () ()
etc)

VERDURAS () () () () () ()

LACTEOS (leche, () () () () ()
yogurt, queso, etc)

HUEVOS () () () () () ()

CARNES (pollo,

pescado, res, pavo, () () () () ()
etc)

GRASAS VEGETAL

(aceite vegetal, aceite () () () () ()
de oliva, aceite de
coco, aceitunas, palta,

aceite de ajonjolí,
mantequilla de maní
etc)

GASAS ANIMAL (manteca, mantequilla)	()	()	()	()	()	()
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

AZÚCARES (azúcar, panela, mermeladas)	miel,()	()	()	()	()	()
---------------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----

ENDULSANTES (stevia, edulcorante)	()	()	()	()	()	()
--------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

A continuación le preguntaremos acerca de su frecuencia de consumo de bebidas

	Todos los días	5 a 6 veces/semana	3 a 4 veces/semana	1 a 2 veces/semana	21 vez al mes	nunca
AGUA (hervida o embotellada)	()	()	()	()	()	()
INFUSIONES (té, anís, manzanilla, etc)	()	()	()	()	()	()
REFRESCOS SIN DULCE (agua de frutas, infusiones)	()	()	()	()	()	()

REFRESCOS CON
DULCE (frugos, ()
nectar de fruta ()
embotellado, etc) () () () () ()

BEBIDAS
GASIFICADAS (Coca ()
Cola, Inka Cola, ()
Pepsi, etc) () () () () ()

BEBIDAS
ALCOHOLICAS () () () () () ()

BEBIDAS
ENERGÉTICAS (Volt, ()
Monster, Red-bull) () () () () ()

¿Consume algún complemento nutricional?

() Consume

() No consume

Anexo 5: Rendimiento Físico - Test de Cooper

Rendimiento Físico - Test de Cooper

¿Que nivel de Ejercicio Físico realiza)

- Leve: menos de 30 min
- Moderada: de 30 a 60 min
- Intensa: más de 1 hora

¿Cuál es su ejercicio físico de preferencia?

- aerobico
- anaerobico

¿Con qué frecuencia lo realiza?

- 3 veces por semana
- de 4 a 6 veces por semana
- Todos los días

Test de Cooper

Peso en kg: _____

Talla en mt: _____

TEST DE COOPER: DISTANCIA RECORRIDA EN METROS (ejemplo: 1000, 1200, etc)
