



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“ASOCIACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA, CALIDAD DE
SUEÑO Y COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS QUE RECIBEN EDUCACIÓN
A DISTANCIA, SEMESTRE 2020-2”**

Tesis para optar el título profesional de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Presentado por:

Ximena Alexandra Taboada Ramírez (0000-0002-2272-331X)

Asesor:

Lorena Maria Saavedra García (0000-0003-1524-780X)

Lima – Perú

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 30 de abril de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia	<input type="checkbox"/>
Miembro: Mg. Jamee Guerra Valencia	
Miembro: MD. Franko Omar García Solórzano	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“Asociación entre actividad física, calidad de sueño y comportamiento alimentario de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2”

Presentada por el bachiller:

- Ximena Alexandra Taboada Ramírez

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética

Asesorado por: MSc. Lorena María Saavedra García

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la carrera de Nutrición y Dietética en la sustentación, concluyen: de manera unánime (X) por mayoría simple () calificar a:

Tesis: Ximena Alexandra Taboada Ramírez			Nota (en letras): 16 (dieciséis)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia



MSc. Lorena María Saavedra García
Asesora



Mg. Jamee Guerra Valencia
Miembro 1



M.C. Franko Omar García Solórzano
Miembro 2

T///(51) 610 6738
informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

DEDICATORIA

A Dios, por cuidarme siempre y ser la guía que necesito, la luz a lo largo del camino que me ayuda a atravesar todas las dificultades.

A mis padres y hermanas, por acompañarme desde el inicio de este proyecto y por brindarme su amor, apoyo y motivación incondicional.

A mi abuelito Manuel, porque fue su pasión y amor a su trabajo y profesión, lo que me impulsó a querer buscar lo mismo en la mía.

A mis amigos, con quienes compartimos experiencias que nos hicieron mejores personas y profesionales.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la fuerza y paciencia para llevar adelante esta investigación.

A mi asesora de tesis, por su gran apoyo, guía y valiosas enseñanzas a lo largo de todo este proceso.

A la Universidad Científica del Sur, a la directora de la carrera de Nutrición y Dietética y a los directores de las otras carreras involucradas, por permitir que este estudio sea posible.

RESUMEN

Introducción: Últimamente ha habido un alarmante aumento de enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial. El COVID-19 obligó al mundo a adaptarse a una nueva rutina, incluidos los estudiantes universitarios. El objetivo de este estudio fue determinar la asociación entre nivel de actividad física, calidad de sueño y comportamiento alimentario en estudiantes pertenecientes a cuatro carreras de una universidad privada de Lima que recibieron educación a distancia durante el segundo semestre del 2020.

Material y Métodos: Estudio observacional, correlacional y de corte transversal. Se aplicó una encuesta virtual que comprendía la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Cuestionario de Comportamiento Alimentario, así como preguntas para evaluar cambios en el estilo de vida tras el brote de COVID-19. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 26.

Resultados: Participaron 171 estudiantes, donde 84,8% (n=145) fueron mujeres y la edad promedio fue 21,78 años ($\pm 3,76$). El 43,3% (n=74) de los estudiantes manifestaron un nivel de actividad física alto, mientras que 72,5% (n=124) presentaron mala calidad de sueño, y 94,7% (n=162) mostraron un comportamiento alimentario saludable. Se encontró una correlación negativa muy baja ($p < 0.001$; $\rho = -0.091$) entre nivel de actividad física y calidad de sueño, una correlación positiva moderada ($p < 0.001$; $\rho = 0.625$) entre nivel de actividad física y comportamiento alimentario, y una correlación negativa muy baja ($p < 0.001$; $\rho = -0.133$) entre calidad de sueño y comportamiento alimentario. Los estudiantes también reportaron cambios en los estilos de vida tras el brote de COVID-19.

Conclusiones: A pesar que los estudiantes poseen un nivel de actividad física y comportamiento alimentario óptimo, la calidad de sueño es inadecuada.

Financiación: Autofinanciado.

Palabras clave: Ejercicio; Sueño; Comportamiento alimentario; Estudiantes; Educación a distancia.

ABSTRACT

Introduction: Lately there has been an alarming increase in chronic noncommunicable diseases worldwide. COVID-19 forced the world to adapt to a new routine, including university students. The objective of this study was to determine the association between physical activity, sleep quality, and eating behavior in students belonging to four careers of a private university in Lima who received distance education during the second semester of 2020.

Material and Methods: Observational, correlational, and cross-sectional study. An online survey was applied that included the short version of the International Physical Activity Questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index and the Eating Behavior Questionnaire, and some questions to evaluate changes in lifestyle after the COVID-19 outbreak. Statistical analysis was performed with the SPSS version 26 statistical software.

Results: One hundred and seventy-one students participated, from where 84.8% (n = 145) were women. The average age was 21.78 years (± 3.76). 43.3% (n=74) of the students showed a high physical activity level, while 72.5% (n=124) had a poor sleep quality, and 94.7% (n=162) presented a healthy feeding behavior. An association between the variables studied was found. A very low negative correlation was found ($p < 0.001$; $\rho = -.091$) between physical activity level and sleep quality, a moderate positive correlation ($p < 0.001$; $\rho = .625$) between physical activity level and feeding behavior and a very low negative correlation ($p < 0.001$; $\rho = -.133$) between sleep quality and feeding behavior. Changes in student's lifestyles were also found after the COVID-19 outbreak.

Conclusions: Although the students have an appropriate level of physical activity and feeding behavior, the sleep quality is not good.

Funding: Self-financed.

Keywords: Exercise; Sleep; Feeding behavior; Students; Distance education.

Asociación entre actividad física, calidad de sueño y comportamiento alimentario de estudiantes que reciben educación a distancia en una universidad de Lima Perú: Estudio observacional

Association between physical activity, sleep quality and eating behavior of students with distance education at a university in Lima Peru: Observational study

Ximena Taboada-Ramírez^a, Lorena Saavedra-García^b.

^a Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Científica del Sur, Lima-Perú.

^b Crónicas – Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú.

MENSAJES CLAVES

- 1) Existe asociación entre nivel de actividad física y calidad de sueño, así como entre nivel de actividad física y comportamiento alimentario, y entre calidad de sueño y comportamiento alimentario en los estudiantes universitarios participantes del estudio.
- 2) La mayoría de los estudiantes obtuvo un buen nivel de actividad física y un comportamiento alimentario óptimo, a pesar de presentar dificultades para acceder a determinados grupos de alimentos como carnes, pescados, huevos, cereales, azúcares, frutas y verduras.
- 3) En contraparte, la mayoría de los estudiantes tuvo una mala calidad de sueño y, por ende, presentaron dificultades para dormir desde el inicio de la pandemia, así como alteraciones en sus horarios de sueño.

INTRODUCCIÓN

El excesivo incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se debe, entre otras causas a la disminución de actividad física producto del sedentarismo, generado, mayormente, por el frecuente uso de comodidades tecnológicas modernas a expensas de actividades que demandan mayor movimiento (1). Así también, los malos hábitos de sueño contribuyen al desarrollo de las ECNT, en la medida que no dormir bien provoca trastornos del sueño que desencadenan alteraciones metabólicas, deterioro cognitivo, cansancio, somnolencia, y sedentarismo (2). Se suma a estos factores el cambio en los patrones de consumo alimentario observado desde una temprana edad; mientras disminuye la adherencia a los patrones tradicionales, la preferencia por productos ultraprocesados ricos en calorías, grasas saturadas, carbohidratos y sodio aumenta (3).

Desde que inició la pandemia generada por el COVID-19 (4), el mundo ha tenido que adaptarse a nuevas medidas para evitar su propagación, las cuales podrían impulsar comportamientos no saludables y perjudiciales para la salud. Dentro de las medidas tomadas por el gobierno peruano y el mundo para contener la transmisión del virus, destacan las limitaciones para realizar actividades fuera de casa, incluido el modelo de educación a distancia (5).

El impacto de estas medidas obligó a los estudiantes a adecuarse y cambiar sus rutinas, lo que conlleva a la alteración de sus hábitos diarios, en muchos casos, impulsados por el estrés prolongado debido al confinamiento por la pandemia. Es así que al quedarse en casa y escuchar constantemente sobre la enfermedad, puede ocurrir un antojo intenso por alimentos específicos (*food craving*) e incluso alteraciones en el ciclo del sueño, que generan mayor estrés y aumentan la ingesta alimenticia (6).

En efecto, ya se han reportado cambios en la vida de las personas. Enriquez-Martinez y Cols. (7) en su estudio realizado en cinco países de Iberoamérica durante el confinamiento, reportaron que más de la mitad de los participantes mantuvieron sus patrones alimenticios pre-pandemia, sobresaliendo España, y,

de los que sí los modificaron, resaltaron las elecciones de comida más saludables para Argentina y Brasil, mientras que Perú y México optaron por opciones menos saludables. Además, a pesar de que la mayoría indicó realizar actividad física constante, manifestaron un aumento en el peso, horas de sueño y sentimientos de ansiedad.

Estos cambios revelan que es de vital importancia promover un estilo de vida saludable para hacer frente al estrés pandémico y prevenir complicaciones de salud al aprovechar los múltiples beneficios que ofrece una vida saludable (8). Por lo cual, resulta indispensable evaluar diversos componentes del estilo de vida para promover un bienestar integral, especialmente de aquellos que han cambiado de manera más drástica su rutina por la pandemia, como son los estudiantes universitarios. Es así que el objetivo principal de esta investigación es determinar la asociación entre nivel de actividad física, calidad de sueño y comportamiento alimentario en estudiantes pertenecientes a cuatro carreras de una universidad privada de Lima que reciben educación a distancia durante el segundo semestre del año 2020.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño metodológico y proceso de recolección de datos

Estudio observacional, correlacional y de corte transversal realizado en el mes de noviembre del 2020. Se invitó a los directores de las siete carreras profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud para que sus alumnos participen y tres aceptaron, además de la dirección de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Al disponer de los permisos correspondientes, se invitó a los alumnos a responder un cuestionario virtual desarrollado mediante la herramienta digital Formularios de Google, haciendo llegar la invitación por medio escrito, a través de un correo electrónico institucional, y por medio audiovisual, mediante un video compartido en la página oficial de Facebook de la carrera de Nutrición y Dietética. En la invitación, la investigadora principal presentó el nombre del estudio, las partes del cuestionario, el tiempo estimado de duración, la naturaleza voluntaria de la participación, así como la reserva de identidad de los participantes y, finalmente se colocó el enlace del cuestionario; en el cual como primer punto se presentaba el consentimiento informado para su aprobación, como paso previo indispensable antes de la realización de la encuesta. Solo para la carrera de Nutrición se ingresó a las clases virtuales vía *Zoom* para hacer una nueva invitación.

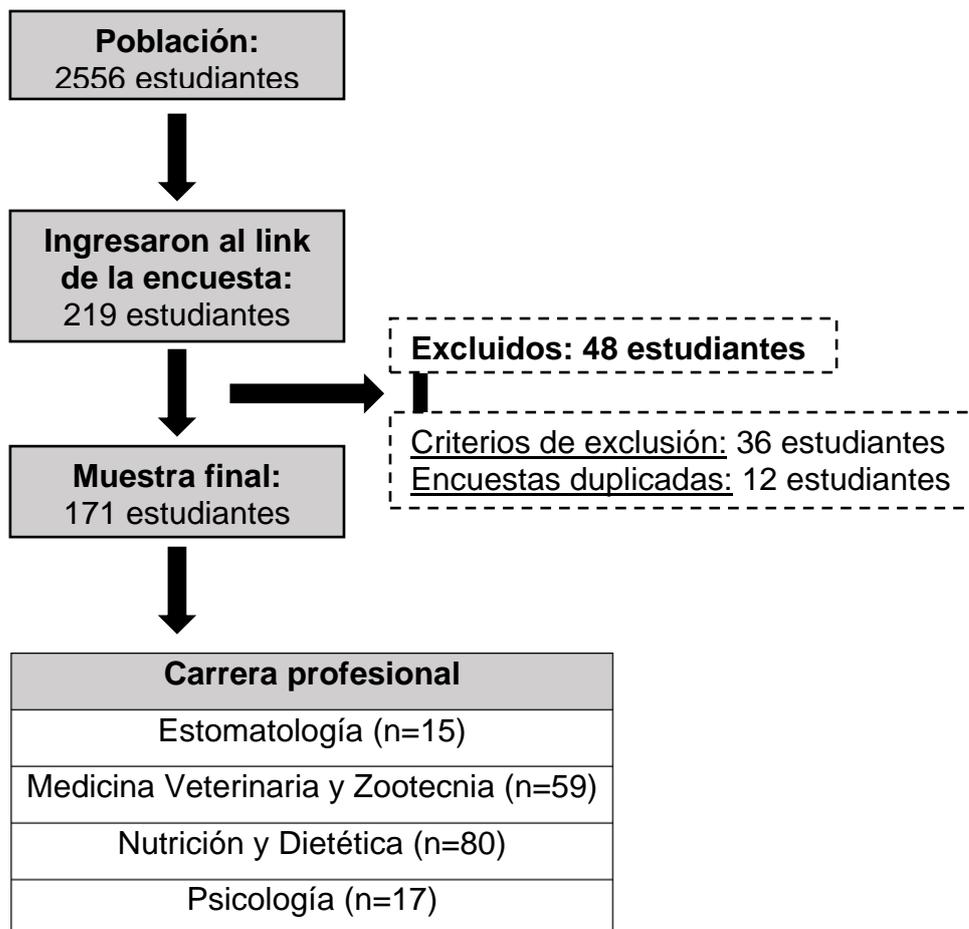
Posteriormente, mediante correo institucional, se hizo entrega de las puntuaciones obtenidas a cada participante y, como agradecimiento, un material de elaboración propia con recomendaciones sobre estilos de vida y un documento oficial del Colegio de Nutricionistas del Perú sobre alimentación saludable.

Población y muestra

La población la conformaron los 2556 estudiantes de las carreras de Estomatología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Nutrición y Dietética y

Psicología matriculados en el semestre 2020-2 (agosto a diciembre). El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, entraron al estudio todos los participantes que deseaban hacerlo y cumplieron con los criterios de inclusión: estudiantes matriculados en el ciclo 2020-2, que reciban educación a distancia de manera exclusiva y pertenezcan a una de las cuatro carreras incluidas en el estudio. Ingresaron al enlace y llenaron sus datos 219 alumnos, de los cuales 36 fueron retirados por presentar algún criterio de exclusión: menores de 18 años, embarazo/lactancia, enfermedades que impidan el desarrollo normal de actividades cotidianas, lesiones/operaciones que limiten el movimiento normal, enfermedades con regímenes alimenticios especiales o recibir medicación que altere el sueño; y 12 fueron encuestas duplicadas. Finalmente se obtuvieron 171 encuestas válidas (figura 1).

Figura 1: Descripción del proceso de selección de la muestra a estudiar



Variables e instrumentos

Las variables investigadas fueron: nivel de actividad física (NAF), calidad de sueño (CS) y comportamiento alimentario (CA).

Para el NAF, se utilizó la versión corta y validada en español estadounidense (Miami, Estados Unidos) del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). La confiabilidad de esta encuesta presentó un coeficiente de correlación de Spearman de 0.65 ($r=0,76$; IC 95 %: 0,73-0,77) (9). Hace referencia a los 7 días previos a la encuesta y se compone por 7 ítems que recopilan información sobre el tiempo que las personas utilizan para realizar actividades, las cuales pueden clasificarse en: actividad física de intensidad baja/ligera (categoría 1), moderada (categoría 2) o alta/vigorosa (categoría 3), y utiliza las Unidades de Índice Metabólico (METS) (10).

Para evaluar la CS, se empleó la versión traducida al español del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI), que se encarga de evaluar la CS y sus alteraciones en el último mes. La validación de este cuestionario en la población peruana adulta de Lima y Callao obtuvo un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0.56 (11). Se compone de 19 preguntas de autovaloración y 5 sobre la compañía al dormir, cuya puntuación total varía entre 0 y 21 puntos y se divide en 7 dimensiones: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna; y, en virtud a la puntuación global obtenida, se clasificará la CS como buena o mala (11).

Para evaluar el CA, se utilizó el Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA), creado en español y validado por alumnos del área de salud de la Universidad de Guadalajara, en México, en el año 2014 (12); alcanzando un coeficiente de correlación interclase de 0.76 para su reproducibilidad *test-retest*. Son 31 preguntas con opción de respuesta múltiple, que clasifican cada respuesta como saludable o no saludable. Comprende preguntas sobre selección de alimentos, preparación de los mismos, horarios de comida, preferencias de ingesta alimentaria, creencias y barreras al cambio (12).

Adicionalmente se aplicaron preguntas para describir los cambios en el estilo de vida tras el brote de COVID-19, las cuales fueron extraídas y adaptadas al contexto nacional de la sección “Impacto del brote de Covid-19 en usted” de una encuesta validada a madres embarazadas y/o cuidadores de niños y adolescentes enlistados en un estudio de cohorte del programa ECHO (*Environmental influences on Child Health Outcomes*), respaldado por el NIH (*National Institutes of Health*) (13). Antes de aplicar las encuestas, se elaboró una prueba piloto de todos los instrumentos a 20 estudiantes con las mismas características de la población de interés, para efectuar las adaptaciones pertinentes y hacerlos más comprensibles.

Análisis de datos

Los datos fueron revisados en una hoja Excel y luego exportados al paquete estadístico SPSS versión 26 (IBM SPSS Statistics 26). La distribución de datos no normal se analizó mediante la prueba Kolmogórov-Smirnov. Las variables cualitativas se presentaron con porcentajes y las cuantitativas con medias y medianas. Además, para evaluar la asociación se realizó un análisis de correlación de Spearman.

Consideraciones éticas

Se contó con todas las autorizaciones correspondientes de los directores de cada carrera involucrada y de la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Científica del Sur (CONSTANCIA N° 304-CIEI-CIENTÍFICA-2020). Se aplicó consentimiento informado a todos los encuestados.

RESULTADOS

Participaron 171 estudiantes, donde 84,8% (n=145) fueron mujeres. La edad promedio fue 21,78 ($\pm 3,76$) años. Los encuestados llevaban alrededor de 24,38 ($\pm 8,17$) horas de clases por semana (Tabla 1). Predominaron los estudiantes de segundo ciclo, mientras que décimo segundo ciclo tuvo 1 estudiante; no participó nadie de décimo primer ciclo (ver tabla 1 del material complementario). Casi la mitad de los participantes pertenecían a la carrera de Nutrición, con 46,8% (n=80) (Figura 1).

Tabla 1: Características de los estudiantes de las carreras participantes

VARIABLES	MEDIA	DS	Mínimo	Máximo
Edad (años)	21,78	3,76	18	39
Horas de clase por semana	24,38	8,17	3	47
Hora de acostarse	00:08 am	0:54	7:00 pm	4:00 am
Hora de levantarse	7:39 am	1:24	5:00 am	12:00 m
Horas dormidas	6,22	1,48	2,30	12
Tiempo sentado por día	5,32	3,31	0	19
	MEDIANA	Q1 – Q3	Mínimo	Máximo
Puntaje total IPAQ^a (METS/min/sem)^b	1314	329 – 2927	0	14610
Puntaje total PSQI^c	7	5 – 10	0	17
Puntaje total CCA^d	28	24,5 – 31	14	38

^a IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad Física; ^b METS/min/sem: Unidad de Índice Metabólico/minuto/semana; ^c PSQI: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh; ^d CCA: Cuestionario de Comportamiento Alimentario

Tabla 2: Distribución de la población por carreras según Nivel de Actividad Física, Calidad de Sueño y Comportamiento alimentario

Carreras profesionales	Nivel de Actividad Física			Valor de p	Calidad de Sueño		Valor de p	Comportamiento Alimentario		Valor de p
	Alto	Moderado	Bajo		Buena	Mala		Saludable	No saludable	
	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Estomatología (n=15)	5 (33,3)	3 (20)	7 (46,7)	0.030	2 (13,3)	13 (86,7)	p<0.001	13 (86,7)	2 (13,3)	p<0.001
Medicina Veterinaria y Zootecnia (n=59)	22 (37,3)	13 (22)	24 (40,7)	p<0.001	14 (23,7)	45 (76,3)	0.030	54 (91,5)	5 (8,5)	p<0.001
Nutrición y Dietética (n=80)	42 (52,5)	15 (18,8)	23 (28,8)	0.020	26 (32,5)	54 (67,5)	0.010	79 (98,8)	1 (1,3)	p<0.001
Psicología (n=17)	5 (29,4)	5 (29,4)	7 (41,2)	0.020	5 (29,4)	12 (70,6)	p<0.001	16 (94,1)	1 (5,9)	p<0.001
Todas las carreras (n=171)	74 (43,3)	36 (21,1)	61 (35,7)	p<0.001	47 (27,5)	124 (72,5)	p<0.001	162 (94,7)	9 (5,3)	0.010

La mediana del IPAQ fue 1314 (Q1-Q3: 329-2927) METS/minuto/semana y los estudiantes pasaron sentados 5,32 ($\pm 3,31$) horas/día (Tabla 1). 43,3% (n=74) de los participantes presentaron un NAF alto y 35,7% (n=61) un NAF bajo. El nivel alto predominó en Nutrición, mientras que el nivel bajo destacó en las demás carreras (Tabla 2).

La mediana del PSQI fue 7 (Q1-Q3: 5-10) y los estudiantes durmieron 6,22 ($\pm 1,48$) horas por noche, siendo la hora promedio de acostarse las 00:08 am y de levantarse las 7:39 am (Tabla 1). 72,5% (n=124) de los estudiantes tuvieron una mala CS, la cual igualmente predominó en todas las carreras (Tabla 2). Las dimensiones de la CS más afectadas fueron alteraciones del sueño (leves) y disfunción diurna (moderada) (ver tabla 3 del material complementario).

La mediana del CCA fue 28 (Q1-Q3: 24,5-31). 94,7% (n=162) de los alumnos llevaban un CA saludable, el cual también sobresalió en todas las carreras (Tabla 2). En relación a sus indicadores específicos, en 30 de 44 ítems, más de la mitad de participantes respondió correctamente, es decir, los jóvenes presentaron un CA saludable para la mayoría de preguntas (ver tabla 4 del material complementario).

Los cambios más resaltantes en el estilo de vida de los estudiantes tras el COVID-19 son el aumento del tiempo frente a la pantalla para lidiar con el estrés pandémico, que fue la mayor fuente de estrés, y problemas para dormir. También, a pesar que dijeron consumir más comidas caseras, presentaron dificultades para acceder a alimentos por la cuarentena y para ingerir sus alimentos en los horarios habituales, donde el desayuno fue el más alterado (ver tabla 5 del material complementario).

Se encontró una correlación negativa muy baja ($p < 0.001$; $\rho = -0.091$) entre nivel de actividad física y calidad de sueño; una correlación positiva moderada ($p < 0.001$; $\rho = 0.625$) entre nivel de actividad física y comportamiento alimentario; y una correlación negativa muy baja ($p < 0.001$; $\rho = -0.133$) entre calidad de sueño y comportamiento alimentario (ver tablas 6, 7 y 8 del material complementario).

DISCUSIÓN

Este estudio busca conocer si los universitarios han adoptado hábitos no saludables debido a la educación a distancia dispuesta por la pandemia de COVID-19. La información recopilada ayudará a crear estrategias para promover estilos de vida saludables, donde se incentiven pautas para lograr un buen sueño, en vista que 7 de cada 10 alumnos tuvo una mala CS, y la práctica constante de actividad física, teniendo en cuenta que 4 de cada 10 estudiantes tuvo un NAF bajo. A la par de seguir promoviendo un CA saludable, ya que 9 de cada 10 encuestados presentó este comportamiento, lo que podría estar relacionado a la fuerte promoción de alimentación saludable por parte de la dirección de la carrera de Nutrición de la Universidad desde hace varios años.

A mayor NAF, hay menor puntuación del PSQI, lo que significa que la CS es mejor (a mayor puntaje del PSQI, la CS empeora), lo que coincide con Doak y Cols. (14) quienes en su estudio realizado a 682 universitarios irlandeses durante la pandemia, determinaron que había una relación entre ser físicamente más activo con una menor puntuación del PSQI (mejor CS). A mayor NAF, el CA es saludable; lo cual coincide con Christofaro y Cols. (15) en su investigación a 1874 personas en Brasil, también durante pandemia, donde un mayor NAF se asoció con la probabilidad de seguir una dieta saludable. Al tener un CA saludable, hay un menor puntaje del PSQI (mejor CS), lo que contrasta también con el estudio de Doak y Cols. (14), donde hubo una relación entre tener una mejor calidad de sueño con una dieta de mayor calidad.

El NAF predominante fue el alto, seguido del bajo y luego del moderado. A diferencia de lo hallado por Aucancela-Buri y Cols.(16) en su investigación a 267 universitarios ecuatorianos, donde, durante el confinamiento, la mayoría de los participantes presentó un NAF bajo (51,7%), seguido del moderado (27,3%) y finalmente el alto (21%); adicionalmente reportaron un aumento del NAF bajo y una disminución de los niveles moderado y alto en comparación a antes de la pandemia.

Sin embargo, es posible que el NAF reportado en esta investigación esté sesgado, ya que se ha visto en otros estudios que estudiantes universitarios y la

población en general declaran hacer mayor actividad física de la que realmente practican (17,18). No obstante, pese a esto, se puede decir que 64% de los alumnos cumplen con las recomendaciones sobre actividad física de la OMS para mantenerse activos (19).

A pesar de que la mayoría de los entrevistados tuvo un NAF alto, se debe resaltar el gran porcentaje de alumnos con un NAF bajo, cifra que podría aumentar al tener en cuenta una posible sobreestimación de la actividad física. Muy aparte, se sabe que la población latina tiende a ejercitarse menos (20), lo cual podría deberse a las diferencias en los estilos de vida propios de cada cultura.

El predominio de la mala CS en la investigación concuerda con lo hallado por Allende-Rayme y Cols. (21) en una muestra de 410 estudiantes de medicina peruanos, en plena pandemia, donde esta mala CS alcanzó 90%. Sin embargo, se contrapone a lo encontrado por Doak y Cols. (14), donde los estudiantes con mala calidad de sueño alcanzaron 45,2%.

El tiempo que los estudiantes encuestados destinan a dormir (6,22 horas/noche) es menor que en otros estudios (14,22), y no cumple con el tiempo recomendado de descanso (entre 7 y 9 horas/noche) (23), lo que podría explicar la elevada mala CS y estar relacionado también con la gran cantidad de alumnos entrevistados que reportó tener alguna dificultad para conciliar el sueño desde que inició la pandemia.

Por otra parte, se puede advertir que se duermen y se levantan más tarde, probablemente por el hecho de permanecer en casa por la cuarentena y hacer todas sus actividades desde allí. Esto justificaría la gran alteración que sufrieron los horarios habituales para comer, donde el desayuno, que cambia en función al momento de despertar, sufrió mayor variación.

La pandemia misma y el estrés que conlleva, la modalidad virtual y el exponencial aumento del tiempo frente a la luz de dispositivos electrónicos aumenta el riesgo de contraer el “Síndrome de visión por computadora” especialmente en países latinoamericanos (20) y, a su vez, esta sobreexposición

a la luz genera un retraso en el inicio del sueño y disminuye la vigilancia diurna (23).

El presente estudio muestra que casi todos los encuestados presentaron un CA saludable. Esto coincide con lo reportado por Villaseñor López y Cols. (24) en un grupo de 1084 adultos mexicanos, donde la mayoría dijo que su alimentación había sido afectada positivamente por el confinamiento. Al igual que lo encontrado por Celorio-Sardà y Cols. (25) en su investigación a 321 estudiantes y profesionales españoles de ciencias de nutrición y alimentación, en donde también la mayoría adoptó cambios alimentarios positivos desde el inicio de la pandemia. Los estudios antes mencionados evidencian que tanto la muestra de la población en general (México) como la muestra de estudiantes y profesionales de nutrición y alimentación (España) presentaron un cambio favorable en su alimentación.

El cuestionario utilizado en esta investigación no buscó identificar la frecuencia de consumo de alimentos, pero sí recopiló información sobre las preferencias hacia los grupos alimenticios, y se observó que a más de la mitad de los participantes les agradan los alimentos saludables, empaquetados y bebidas alcohólicas, y les desagradan los dulces, lo que difiere de lo hallado en otros estudios (15,24,25).

Cabe resaltar que el CA saludable no se vio afectado por la pandemia a pesar de la dificultad que algunos alumnos tuvieron para acceder a ciertos alimentos por la misma cuarentena. Más aún, también aumentó ligeramente el comer alimentos no saludables con mayor frecuencia para hacer frente al estrés pandémico, al igual que lo encontrado por Celorio-Sardà y Cols. (25), donde hubo un mayor consumo de “alimentos placenteros” (postres caseros, chocolates y snacks salados).

Los resultados conseguidos ayudarían a abordar la problemática que suponen los ambientes no saludables, así como incentivar a las universidades a convertirse en entornos promotores de la salud integral y generar contenido educacional a raíz de estos temas en aras de mejorar la salud.

Fortalezas y limitaciones del estudio

Como fortaleza, destacan los instrumentos empleados (IPAQ y PSQI), pues han sido validados y ampliamente utilizados internacionalmente. Además, debido a la aplicación virtual de los cuestionarios, se evitó la posible influencia de un trabajador de campo sobre las respuestas.

Dentro de las limitaciones afrontadas destaca el no haber podido llegar a una muestra representativa, a pesar de extender la invitación a toda la población, por lo que no se podría extrapolar los datos obtenidos de la muestra a toda la población. Asimismo, está la posible presencia de sesgo de autorreporte y una potencial sobreestimación de los resultados, por el tipo de instrumento utilizado (cuestionario), pero debido a las restricciones del COVID-19 la vía digital fue la mejor opción. Finalmente, se pudo presentar el sesgo de deseabilidad social, dado que los participantes son del área de salud y pudieron haber respondido en base a sus conocimientos y no a sus prácticas. No obstante, sobre esto último, la modalidad virtual y ausencia de observadores pudo minimizar este sesgo.

CONCLUSIONES

Se determinó que sí hubo relación entre nivel de actividad física, calidad de sueño y comportamiento alimentario en la muestra de estudiantes pertenecientes a cuatro carreras de una universidad privada de Lima que recibieron educación a distancia durante el segundo semestre del año 2020.

En vista que la correlación entre cada pareja estudiada no es muy marcada, queda en evidencia la necesidad de estudiar una muestra más grande y heterogénea. Además de incentivar investigaciones que abarquen estos tres factores, así como la salud mental, y más aún en tiempos de pandemia, para poder determinar las implicancias de cómo la pandemia misma y las situaciones anexas a ella pueden afectar diferentes aspectos de la vida y generar un impacto negativo en el estilo de vida.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

X.T-R y L.S-G contribuyeron a la creación y diseño del estudio y del plan estadístico. X.T-R realizó la búsqueda de literatura, recolección y análisis de los datos y escribió el primer borrador. Las autoras revisaron críticamente esta y las versiones anteriores del documento.

FINANCIACIÓN

Las autoras declaran que el estudio fue autofinanciado.

CONFLICTO DE INTERÉS

Las autoras expresan que no existe conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quesada Angulo DA. Avances tecnológicos vs actividad física: el reto de la juventud actual. Rev Académica Arjé [Internet]. 2019 [citado 19 de Agosto de 2021];2(2):20–7. Disponible en:
<https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/207>
2. Mandelkorn U, Genzer S, Choshen-Hillel S, Reiter J, Meira E Cruz M, Hochner H, et al. Escalation of sleep disturbances amid the COVID-19 pandemic: a cross-sectional international study. J Clin Sleep Med [Internet]. 2021 [citado 01 de marzo de 2021];17(1):45–53. Disponible en:
<https://jcsn.aasm.org/doi/10.5664/jcsn.8800>
3. Cárcamo Vergara DR, Salazar AM, Cornejo V, Andrews M, Durán Agüero S, Leal-witt MJ. Alimentos ultraprocesados y su relación con la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles : una revisión sistemática. Rev Esp Nutr Comunitaria [Internet]. 2021 [citado 08 de enero de 2022];27(3):214–22. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8272866>
4. Organización Mundial de la Salud. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 19 de mayo de 2020]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
5. Organización Mundial Salud. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 8 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
6. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. Eur J Clin Nutr [Internet]. 2020 [citado 8 de marzo de 2021];74:850–1. Disponible en:
<https://doi.org/10.1038/s41430-020-0635-2>
7. Enriquez-Martinez OG, Martins MCT, Pereira TSS, Pacheco SOS, Pacheco FJ, Lopez K V., et al. Diet and Lifestyle Changes During the

- COVID-19 Pandemic in Ibero-American Countries: Argentina, Brazil, Mexico, Peru, and Spain. *Front Nutr* [Internet]. 2021 [citado 5 de enero de 2022];8(671004):1–14. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34150828/>
8. Ortiz-Pulido R, Gómez-Figueroa JA. La actividad física, el entrenamiento continuo e intervalo: una solución para la salud. *Salud Uninorte* [Internet]. 2017 [citado 13 de mayo de 2020];33(2):252–8. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81753189017%0ACómo>
 9. Mantilla SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter Kinesol* [Internet]. 2007 [citado 2 de abril de 2022];10(1):48–52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-pdf-13107139>
 10. IPAQ group. International physical activity questionnaire (IPAQ) [Internet]. 2003 [citado 27 de agosto de 2020]. Disponible en:
<https://sites.google.com/site/theipaq/home>
 11. Luna-Solís Y, Robles-Arana Y, Agüero-Palacios Y. Validación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *An Salud Ment*. 2015;XXXI(2):23–30.
 12. Márquez-Sandoval YF, Salazar-Ruiz EN, Macedo-Ojeda G, Altamirano-Martínez MB, Bernal-Orozco MF, Salas-Salvadó J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el comportamiento alimentario en estudiantes mexicanos del área de la salud. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [citado 26 de agosto de 2020];30(1):153–64. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000800020
 13. ECHO (Environmental influences on Child Health Outcomes). COVID-19 Questionnaire – Adult Primary Version. ECHO-wide Cohort Version 01.30. 2020. p. 1–9.
 14. Doak S, Kearney J, McCormack JM, Keaver L. Sleep quality of higher education students during COVID-19 and its association with diet quality and lifestyle behaviours. *Proc Nutr Soc* [Internet]. 2022 [citado 7 de abril de 2022];81(OCE1):E43. Disponible en:
<https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition->

- [society/article/sleep-quality-of-higher-education-students-during-covid19-and-its-association-with-diet-quality-and-lifestyle-behaviours/0D68746BDC74E4CB8C88C9358D77DCC3](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687463)
15. Christofaro DGD, Werneck AO, Tebar WR, Lofrano-Prado MC, Botero JP, Cucato GG, et al. Physical Activity Is Associated With Improved Eating Habits During the COVID-19 Pandemic. *Front Psychol* [Internet]. 2021 [citado 15 de febrero de 2022];12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8071934/>
 16. Aucancela Buri FN, Heredia León DA, Ávila Mediavilla CM, Bravo Navarro WH. La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia COVID-19. *Polo Conoc* [Internet]. 2020 [citado 20 de agosto de 2021];5(11):1–15. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1916>
 17. Cholewa J, Witkowski M, Wąsik J, Góra T. Declared and actual students' physical activity. *Phys Educ students* [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2020];24(3):135–40. Disponible en: <https://www.sportedu.org.ua/index.php/PES/article/view/1140>
 18. Labraña AM, Ramírez-Alarcón K, Salas-Bravo C, Garrido-Méndez A, Matus-Castillo C, Diaz-Martinez X, et al. Comparación entre el auto-reporte de actividad física y la medición con acelerómetro según factores sociodemográficos. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2020 [citado 9 de enero de 2022];47(4):620–9. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000400620&lang=pt
 19. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 01 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
 20. Perez-Dominguez F, Polanco-Illabaca F, Pinto-Toledo F, Michaeli D, Achiardi J, Santana V, et al. Lifestyle Changes Among Medical Students During COVID-19 Pandemic: A Multicenter Study Across Nine Countries. *Heal Educ Behav* [Internet]. 2021 [citado 7 de enero de 2022];48(4):446–54. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/10901981211019292>

21. Allende-Rayme F, Acuña-Vila J, Correa-López L, De La Cruz-Vargas J. Estrés académico y calidad del sueño en tiempos de pandemia por COVID-19 en estudiantes de medicina de una universidad del Perú. *Rev Fac Med* [Internet]. 2020 [citado 8 d enero de 2022];3118(2):1–10. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.93475>
22. Intelangelo L, Molina Gutiérrez N, Bevacqua N, Mendoza C, Guzmán-Guzmán IP, Jerez-Mayorga D. Effect of Confinement by COVID-19 on the Lifestyle of the University Population of Argentina: Evaluation of Physical Activity, Food and Sleep. *Retos* [Internet]. 2021 [citado 8 d enero de 2022];43:274–82. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/88461>
23. Merino Andréu M, Álvarez Ruiz De Larrinaga A, Madrid Pérez JA, Martínez Martínez MÁ, Puertas Cuesta FJ, Asencio Guerra AJ, et al. Sueño saludable: Evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. *Rev Neurol*. 2016 [citado 8 de marzo de 2021];63(2):S1–S27. Disponible en: <https://ses.org.es/blog-post/revista-neurologia-sueno-saludable-evidencias-guias-actuacion-documento-oficial-la-sociedad-espanola-sueno/>
24. Villaseñor Lopez K, Garduño AMJ, Regules AEO, Romero LMI, Martinez OAG, Pereira TSS. Cambios en el estilo de vida y nutrición durante el confinamiento por SARS-CoV-2 (COVID-19) en México: un estudio observacional. *Rev Esp Nutr Humana y Diet* [Internet]. 2021 [citado 8 de enero de 2022];25(2):1–21. Disponible en: <https://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/1099>
25. Celorio-Sardà R, Comas-Basté O, Latorre-Moratalla ML, Zerón-Ruggerio MF, Urpi-Sarda M, Illán-Villanueva M, et al. Effect of covid-19 lockdown on dietary habits and lifestyle of food science students and professionals from Spain. *Nutrients* [Internet]. 2021 [citado 8 de enero de 2022];13(5):1–13. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/5/1494>

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Tabla 1: Distribución de la población por ciclo y sexo

Ciclos	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
	n (%)	n (%)	n (%)
1° ciclo	13 (7,6)	0 (0,0)	13 (7,6)
2° ciclo	19 (11,1)	6 (3,5)	25 (14,6)
3° ciclo	15 (8,8)	4 (2,3)	19 (11,1)
4° ciclo	22 (12,9)	2 (1,2)	24 (14,0)
5° ciclo	15 (8,8)	5 (2,9)	20 (11,7)
6° ciclo	12 (7,0)	1 (0,6)	13 (7,6)
7° ciclo	10 (5,8)	0 (0,0)	10 (5,8)
8° ciclo	19 (11,1)	4 (2,3)	23 (13,5)
9° ciclo	11 (6,4)	3 (1,8)	14 (8,2)
10° ciclo	8 (4,7)	1 (0,6)	9 (5,3)
12° ciclo	1 (0,6)	0 (0,0)	1 (0,6)
Total	145 (84,8)	26 (15,2)	171 (100,0)

Tabla 2: Datos cuantitativos del Cuestionario Internacional de Actividad Física y del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

Niveles del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)	MEDIANA (Q1 – Q3)
Bajo	
METS ^a minuto/semana	396 (99 – 693)
minuto /semana	120 (30 – 210)
Moderado	
METS ^a minuto /semana	240 (0 – 720)
minuto /semana	60 (0 – 180)
Alto	
METS ^a minuto /semana	0 (0 – 1440)
minuto /semana	0 (0 – 180)
Dimensiones del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI)	
Calidad de sueño subjetiva	1 (1 – 2)
Latencia del sueño	1 (1 – 2)
Duración del sueño	1 (0 – 2)
Eficiencia del sueño habitual	0 (0 – 1)
Alteraciones del sueño	1 (1 -1,75)
Uso de medicamentos para dormir	0 (0 – 0)
Disfunción diurna	2 (1 – 2)

^a METS: Unidad de medida del índice metabólico.

Tabla 3: Dimensiones de la Calidad de Sueño

Dimensiones del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI)	n (%)
Calidad de sueño subjetiva	
Muy buena	11 (6,4)
Bastante Buena	87 (50,9)
Bastante mala	52 (30,4)
Muy mala	21 (12,3)
Latencia del sueño^a	
≤15 minutos	27 (15,8)
16-30 minutos	60 (35,1)
31-60 minutos	55 (32,2)
≥60 minutos	29 (17,0)
Duración del sueño	
Más de 7 horas	62 (36,3)
Entre 6 y 7 horas	56 (32,7)
Entre 5 y 6 horas	30 (17,5)
Menos de 5 horas	23 (13,5)
Eficiencia del sueño habitual^b	
>85%	111 (64,9)
75-84%	32 (18,7)
65-74%	17 (9,9)
<65%	11 (6,4)
Alteraciones del sueño^c	
0	9 (5,3)
1-9	119 (69,6)
10-18	42 (24,6)
19-27	1 (0,6)
Uso de medicamentos para dormir	
Ninguna vez en el último mes	134 (78,4)
Menos de una vez a la semana	20 (11,7)
Una o dos veces a la semana	11 (6,4)
Tres o más veces a la semana	6 (3,5)

Disfunción diurna^d	
0	27 (15,8)
1-2	53 (31,0)
3-4	65 (38,0)
5-6	26 (15,2)
Dormir solo o acompañado	
Con alguien en la misma habitación, pero otra cama	28 (16,4)
Con alguien en otra habitación	17 (9,9)
En la misma cama	22 (12,9)
Solo	104 (60,8)

^a Latencia del sueño: Bastante buena: ≤ 15 minutos; Buena: 16 – 30 minutos; Mala: 31 – 60 minutos; Bastante mala: ≥ 60 minutos; ^b Eficiencia del sueño habitual: Bastante buena: $> 85\%$; Buena: 75 – 84%; Mala: 65 – 74%; Bastante mala: $< 65\%$; ^c Alteraciones del sueño: 0: ninguna alteración; 1 – 9: leves alteraciones del sueño; 10 – 18: moderadas alteraciones del sueño; 19 – 27: graves alteraciones del sueño; ^d Disfunción diurna: 0: ninguna disfunción; 1 – 2: disfunción leve; 3 – 4: disfunción moderada; 5 – 6: disfunción severa.

Tabla 4: Respuestas del Cuestionario de Comportamiento Alimentario

Preguntas del Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA)	n (%)^a
1. Razón que motiva a comprar un alimento	70 (40,9)
2. Lectura de etiquetas nutricionales	102 (59,6)
3. Motivo para evitar algún alimento	65 (38,0)
4. Preparación habitual de los alimentos	45 (26,3)
5. Persona que prepara los alimentos	37 (21,6)
6. Reacción al sentirse satisfecho	118 (69,0)
7. Eliminación de la grasa visible de la carne	130 (76,0)
8. Número de veces que se mastica la comida	31 (18,1)
9.1. Horarios de comida establecidos (entre semana)	146 (85,4)
9.2. Compañía al comer (entre semana)	146 (85,4)
10.1. Horarios de comida establecidos (fin de semana)	141 (82,5)
10.2. Compañía al comer (fin de semana)	152 (88,9)
11. Agrado por frutas	152 (88,9)
12. Agrado por verduras	129 (75,4)
13. Agrado por carnes y pollo	146 (85,4)
14. Agrado por pescados y mariscos	126 (73,7)
15. Agrado por lácteos	116 (67,8)
16. Agrado por pan, tortillas, papa, pasta, cereales	140 (81,9)
17. Agrado por frijoles, garbanzos, lentejas	125 (73,1)
18. Agrado por alimentos dulces ^b	119 (69,6)
19. Agrado por huevo	147 (86,0)
20. Agrado por frutos secos	131 (76,6)
21. Agrado por bebidas alcohólicas ^b	60 (35,1)
22. Agrado por alimentos empaquetados ^b	29 (17,0)
23. Bebida habitual en el día	71 (41,5)
24. Alimentos consumidos entre comidas	84 (49,1)
25.1. Inclusión de aperitivo en comida principal	120 (70,2)
25.2. Inclusión de sopa o entrante en comida principal	55 (32,2)
25.3. Inclusión de plato fuerte en comida principal	151 (88,3)
25.4. Inclusión de proteína animal en comida principal	160 (93,6)

25.5. Inclusión de cereales o legumbres en comida principal	163 (95,3)
25.6. Inclusión de verduras en comida principal	148 (86,5)
25.7. Inclusión de tortillas o pan en comida principal	120 (70,2)
25.8. Inclusión de postre en comida principal	136 (79,5)
25.9. Inclusión de fruta en comida principal	114 (66,7)
25.10. Inclusión de bebida en comida principal	155 (90,6)
25.11. Inclusión de bebida endulzada en comida principal	97 (56,7)
25.12. Inclusión de bebida sin endulzar en comida principal	115 (67,3)
26. Frecuencia de consumo de alimentos fuera de casa y delivery	68 (39,8)
27. Frecuencia de consumo de alimentos en exceso	44 (25,7)
28. Medidas para el cuidado del cuerpo	106 (62,0)
29. Medidas para mejorar la alimentación	20 (11,7)
30. Variedad de la dieta	65 (38,0)
31. Uso de consejos de nutrición	147 (86,0)

^a Respuestas consideradas como “saludables”; ^b la respuesta saludable es “me desagrada”.

Tabla 5: Principales cambios en el estilo de vida de los estudiantes tras el brote de COVID-19

Principales cambios encontrados en el estilo de vida	n (%)
1. Comportamiento que más ha cambiado: comer más comidas caseras	111 (27,9)
2. Mayor fuente de estrés: distanciamiento social o estar en cuarentena	124 (24,8)
3. Principal acción para lidiar con el estrés generado por la pandemia: aumento del tiempo dedicado a ver televisión u otras actividades de tiempo frente a la pantalla	104 (26,9)
4. Desde que comenzó la pandemia, presentaron alguna dificultad para dormir	147 (86)
5. Desde que comenzó la pandemia, presentaron alguna dificultad para acceder a alimentos debido a la cuarentena (carnes, pescados y huevos, cereales y derivados, azúcares y dulces, frutas y verduras y hortalizas)	114 (66,7)
6. Desde que comenzó la pandemia, tuvieron alguna dificultad para ingerir sus alimentos en los horarios habituales	87 (50,9)
7. Tiempo de comida con mayor modificación: desayuno	62 (39,5)

Tabla 6: Asociación y Coeficiente de correlación de Spearman entre Nivel de Actividad Física y Calidad de Sueño

			Calidad de Sueño		Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)
			Buena	Mala		
Nivel de Actividad Física	Alto	n	25	49	-,091	p<0.001
		(%)	(14,6)	(28,7)		
	Bajo	n	12	49		
		(%)	(7,0)	(28,7)		
	Moderado	n	10	26		
		(%)	(5,8)	(15,2)		

Tabla 7: Asociación y Coeficiente de correlación de Spearman entre Nivel de Actividad Física y Comportamiento Alimentario

		Comportamiento Alimentario		Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	
		Saludable	No Saludable			
Nivel de Actividad Física	Alto	n (%)	71 (41,5)	3 (1,8)	,625**	p<0.001
	Bajo	n (%)	55 (32,2)	6 (3,5)		
	Moderado	n (%)	36 (21,1)	0 (0,0)		

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Tabla 8: Asociación y Coeficiente de correlación de Spearman entre Calidad de Sueño y Comportamiento Alimentario

		Comportamiento alimentario		Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	
		Saludable	No Saludable			
Calidad de sueño	Buena	n (%)	45 (26,3)	2 (1,2)	-,133	p<0.001
	Mala	n (%)	117 (68,4)	7 (4,1)		

Tabla 9: Asociación entre Nivel de Actividad Física y Calidad de Sueño según carreras

Nivel de Actividad Física	Calidad de Sueño			Coeficiente de correlación	p	
	Buena	Mala	Total			
	n (%)	n (%)	n (%)			
Bajo	Estomatología	0 (0,0)	7 (11,7)	7 (11,7)	0.785	p<0.001
	Medicina		19		0.841	
	Veterinaria y Zootecnia	4 (6,7)	(31,7)	23 (38,3)		0.200
	Nutrición y Dietética	6 (10,0)	17 (28,3)	23 (38,3)	0.785	0.010
	Psicología	2 (3,3)	5 (8,3)	7 (11,7)	0.785	0.020
	Total	12 (20,0)	48 (80,0)	60 (100,0)		
	Modo rado	Estomatología	0 (0,0)	3 (7,7)	3 (7,7)	0.775
Medicina			12		0.785	
Veterinaria y Zootecnia		2 (5,1)	(30,8)	14 (35,9)		p<0.001
Nutrición y Dietética		8 (20,5)	9 (23,1)	17 (43,6)	0.885	0.040
Psicología		1 (2,6)	4 (10,3)	5 (12,8)	0.745	0.010
Total		11 (28,2)	28 (71,8)	39 (100,0)		
Alto		Estomatología	2 (2,8)	3 (4,2)	5 (6,9)	0.775
	Medicina		14		0.775	
	Veterinaria y Zootecnia	8 (11,1)	(19,4)	22 (30,6)		p<0.001
	Nutrición y Dietética	12 (16,7)	28 (38,9)	40 (55,6)	0.775	p<0.001
	Psicología	2 (2,8)	3 (4,2)	5 (6,9)	0.845	0.020
	Total	24 (33,3)	48 (66,7)	72 (100,0)		

Tabla 10: Asociación entre Nivel de Actividad Física y Comportamiento Alimentario según carreras

Nivel de Actividad Física	Comportamiento Alimentario			Coeficiente de correlación	p		
	Saludable	No saludable	Total				
	n (%)	n (%)	n (%)				
Bajo	Estomatología	5 (8,3)	2 (3,3)	7 (11,7)	0.855	0.010	
	Medicina				0.785		
	Veterinaria y Zootecnia	21 (35,0)	2 (3,3)	23 (38,3)			p<0.001
	Nutrición y Dietética	22 (36,7)	1 (1,7)	23 (38,3)	0.785		0.030
	Psicología	6 (10,0)	1 (1,7)	7 (11,7)	0.885		p<0.001
	Total	54 (90,0)	6 (10,0)	60 (100,0)			
Modo	Estomatología	3 (7,7)	0 (0,0)	3 (7,7)	0.885	p<0.001	
	Medicina				0.885		
	Veterinaria y Zootecnia	14 (35,9)	0 (0,0)	14 (35,9)		0.040	
	Nutrición y Dietética	17 (43,6)	0 (0,0)	17 (43,6)	0.685	0.020	
	Psicología	5 (12,8)	0 (0,0)	5 (12,8)	0.885	p<0.001	
	Total	39 (100,0)	0 (0,0)	39 (100,0)			
Alto	Estomatología	5 (6,9)	0 (0,0)	5 (6,9)	0.783	p<0.001	
	Medicina				0.885		
	Veterinaria y Zootecnia	19 (26,4)	3 (4,2)	22 (30,6)		p<0.001	
	Nutrición y Dietética	40 (55,6)	0 (0,0)	40 (55,6)	0.785	0.020	
	Psicología	5 (6,9)	0 (0,0)	5 (6,9)	0.785	0.020	
	Total	69 (95,8)	3 (4,2)	72 (100,0)			

Tabla 11: Asociación entre Calidad de Sueño y Comportamiento Alimentario según carreras

Comportamiento Alimentario	Calidad de Sueño			Coeficiente de correlación	p	
	Buena	Mala	Total			
	n (%)	n (%)	n (%)			
Saludable	Estomatología	2 (1,2)	11 (6,8)	13 (8,0)	0.885	p<0.001
	Medicina	13	41	54	0.735	0.020
	Veterinaria y Zootecnia	(8,0)	(25,3)	(33,3)		
	Nutrición y Dietética	26 (16,0)	53 (32,7)	79 (48,8)	0.845	p<0.001
	Psicología	4 (2,5)	12 (7,4)	16 (9,9)	0.685	p<0.001
	Total	45 (27,8)	117 (72,2)	162 (100,0)		
	No saludable	Estomatología	0 (0,0)	2 (22,2)	2 (22,2)	0.685
Medicina		1	4 (44,4)	5 (55,6)	0.851	p<0.001
Veterinaria y Zootecnia		(11,1)				
Nutrición y Dietética		0 (0,0)	1 (11,1)	1 (11,1)	0.784	0.100
Psicología		1 (11,1)	0 (0,0)	1 (11,1)	0.655	0.100
Total		2 (22,2)	7 (77,8)	9 (100,0)		

ANEXOS

COPIA DE CARTA DE APROBACIÓN ACADÉMICA



Lima, 09 de setiembre del 2020

Señorita tesista,

Ximena Alexandra Taboada Ramírez

Presente.-

De mi consideración,

Es muy grado dirigirme a usted para indicarle que su proyecto de tesis titulado:

“ASOCIACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA, CALIDAD DE SUEÑO Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS QUE RECIBEN EDUCACIÓN A DISTANCIA, SEMESTRE 2020-2”, con número de registro N° 297-2020-PRE17, ha sido revisado por la Dirección Académica de la carrera de Nutrición y Dietética, concluyéndose que su proyecto de tesis se encuentra:

Aprobado (X) Requiere solucionar observaciones () Desaprobado ()

Con este documento, puede continuar con los siguientes trámites detallados en el documento: *“Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos”*.

Saludos cordiales,



Mg. Marilyn Montejo Berrios
Directora
Carrera de Nutrición y Dietética

COPIA DE DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN 

CONSTANCIA N° 304-CIEI-CIENTÍFICA-2020

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

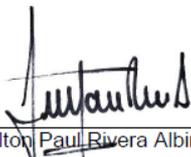
Código de registro: **297-2020-PRE17**
 Título: **Asociación entre actividad física, calidad de sueño y prácticas alimentarias de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2**
 Investigador(a): **Ximena Alexandra Taboada Ramirez**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 27 de abril del 2022**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada. La presente aprobación será ratificada en la sesión del CIEI más próxima.

Villa El Salvador, 28 de octubre de 2020



 Mg. Fulton Paul Rivera Albinagón
 Presidente
 Comité Institucional de Ética en Investigación 

COPIA DE RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



Resolución Directoral Académica de Carrera N° 056-DACND -DAFCS-U.CIENTÍFICA-2020

Lima, 29 de octubre del 2020

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: "Asociación entre actividad física, calidad de sueño y prácticas alimentarias de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2" presentado por la Bachiller **Ximena Alexandra Taboada Ramirez** con código 100011661.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y los reglamentos de pregrado para obtener el título profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud, se debe desarrollar un trabajo de investigación.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas a la Directora Académica de la Carrera.

SE RESUELVE:

Art. 1° APROBAR e inscribir el proyecto de tesis titulado: "Asociación entre actividad física, calidad de sueño y prácticas alimentarias de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2", con N° de registro 297-2020-PRE17 y establecer el inicio del periodo de ejecución del mencionado proyecto.

Art. 2° NOMBRAR a la **MSc. Lorena María Saavedra García**, como asesora para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Mg, Marilyn Montejo Berríos
Directora Académica
Carrera de Nutrición y Dietética

INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

CORREO ELECTRÓNICO DE INVITACIÓN ENVIADO A LOS ESTUDIANTES

FORMATO DEL CORREO ELECTRÓNICO INVITANDO A PARTICIPAR DEL ESTUDIO

Buenos días/tardes/noches estimado(a) estudiante:

Mi nombre es Ximena Taboada Ramírez, soy Bachiller en Nutrición de la Carrera de Nutrición y dietética de la Universidad Científica del Sur.

Estoy realizando mi tesis titulada "Asociación entre actividad física y la calidad de sueño con las prácticas alimentarias de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2". Por lo que me gustaría contar con tu apoyo llenando 3 encuestas. Tu participación es totalmente voluntaria y puesto que las encuestas estarán codificadas, las mismas se mantendrán anónimas. Si decides participar, se te preguntarán primero algunos datos personales, luego las 3 encuestas y al finalizar unas preguntas adicionales sobre tu vida durante el aislamiento y distanciamiento social. El tiempo promedio que te tardará llenar los cuestionarios será de 15 minutos.

Si decides participar, por favor, ingresa al siguiente link:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeltxykYX5PiOh_MHIMbyTERXxe0xuX34QQ2ZzMs6bAQkXWg/viewform?usp=sf_link



CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Asociación entre actividad física, calidad de sueño y prácticas alimentarias de estudiantes universitarios que reciben educación a distancia, semestre 2020-2

Buenos días/tardes/noches estimado(a) estudiante:

A continuación, aparecerán algunos aspectos que debes conocer antes de dar tu consentimiento de participar. Por favor, lee con atención y si tienes alguna duda no dudes en contactarme.

POR FAVOR, COLOCA TU DIRECCIÓN DE CORREO INSTITUCIONAL (ESTE DATO SERVIRÁ PARA ENVIARTE LOS RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS, ASÍ COMO RECOMENDACIONES SOBRE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE TUS CLASES A DISTANCIA)

Dirección de correo electrónico: _____

✓ Objetivo de la investigación:

Determinar la asociación que existe entre el nivel de actividad física, la calidad de sueño y el comportamiento alimentario en estudiantes de la Universidad Científica del Sur que reciben educación a distancia en el semestre 2020-2.

✓ Procedimientos:

Se aplicarán 3 cuestionarios sobre la actividad física, calidad de sueño y el comportamiento alimentario que vienen desarrollando los estudiantes universitarios como tú en esta época de aislamiento y distanciamiento social, así como algunas preguntas adicionales sobre cambios en tu vida diaria tras el brote de COVID-19. Si aplicamos este cuestionario, no es para evaluarte, por lo que no tienes que sentirte presionado(a) por ningún motivo para dar una respuesta en específico.

✓ Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio, ya que solo se aplicarán encuestas.

✓ Beneficios:

Estarás contribuyendo al beneficio de la comunidad científica con la obtención de nuevos o actualizados datos.

✓ Costos:

Página 2 de 3



APROBADO

Fecha: 28/10/2020

No deberás pagar nada por participar en el estudio.

✓ Acceso a la Información:

Todas las encuestas serán codificadas, por lo que se mantendrán anónimas. Solo personal encargado del estudio tendrá acceso a la información recolectada.

Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con Ximena Alexandra Taboada Ramírez mediante cualquiera de las 2 alternativas presentadas más abajo, en cualquier momento, donde con mucho gusto serás atendido(a).

- Correo electrónico: taboadaramirez.ximena@gmail.com
- Teléfono celular: 956 622 555

DECLARACIÓN VOLUNTARIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO ELECTRÓNICO: Yo declaro haber sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos y beneficios de la investigación; y que la información obtenida será confidencial, sin revelar mi identidad. Entiendo que mi participación es gratuita. Estoy enterado(a) de la forma cómo se realizará el estudio y sé que puedo retirarme en cuanto lo desee, sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia por parte de las investigaciones.

Por lo anterior, declaro que:

- Doy mi consentimiento para para participar en el estudio
- No doy mi consentimiento para participar en el estudio

Página 3 de 3




APROBADO

Fecha: 28/10/2020

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

Esta primera sección recolecta información relevante respecto a tus datos personales:

Edad: _____

Sexo:

- Femenino
- Masculino

Carrera del Departamento de Ciencias de la Vida y la Salud a la que pertenece:

- Enfermería
- Estomatología/Odontología
- Farmacia y Bioquímica
- Medicina Humana
- Nutrición y Dietética
- Obstetricia
- Psicología

Año de estudios: (si llevas cursos pertenecientes a diferentes años de la carrera, considera como tu año de estudios el año en el que lleves más cursos)

- 1° año
- 2° año
- 3° año
- 4° año
- 5° año
- 6° año
- 7° año

Ciclo de estudios: (si llevas cursos pertenecientes a diferentes ciclos, considera como tu ciclo de estudios el ciclo en el que lleves más cursos)

- 1° ciclo
- 2° ciclo
- 3° ciclo
- 4° ciclo
- 5° ciclo
- 6° ciclo
- 7° ciclo

- 8° ciclo
- 9° ciclo
- 10° ciclo
- 11° ciclo
- 12° ciclo
- 13° ciclo
- 14° ciclo

¿Cuántas horas de clase llevas a la semana? _____

Actualmente, ¿tienes o te encuentras en alguna de estas situaciones?

- Embarazo
- Lactancia
- Enfermedad del coronavirus (COVID-19)
- Diabetes mellitus
- Otra enfermedad que impida la normal realización de las actividades cotidianas
- Lesiones u operaciones que limiten el movimiento normal diario
- Recibes medicación que altere el sueño de manera crónica
- Llevas una dieta o régimen alimentario específico

Si marcaste alguna de las opciones anteriores, muchas gracias por tu interés, pero debido a eso no puedes seguir con este cuestionario.

De lo contrario, sigue respondiendo el cuestionario.

Código de alumno: _____

SECCIÓN 2: CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa → **Pase a la pregunta 3**

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realizó?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada → **Pase a la pregunta 5**

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ **días por semana**

No caminó → **Pase a la pregunta 7**

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permaneció **sentado(a)** en la semana en los **últimos 7 días**. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión.

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día**

en la semana?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

FUENTE: IPAQ group. USA Spanish version translated 3/2003 - SHORT LAST 7 DAYS SELF ADMINISTERED version of the IPAQ – Revised August 2002

SECCIÓN 3: CUESTIONARIO DE CALIDAD DE SUEÑO PITTSBURG

Instrucciones: Las siguientes preguntas solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

2. ¿Cuánto tiempo se tarda en dormir en las noches (Marque con una X la casilla correspondiente)?

Menos de 15 min	Entre 16-30 min	Entre 31-60 min	Más de 60 min

3. ¿A qué hora se levanta por la mañana?

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

5. ¿Cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de? (Marque con una X la casilla correspondiente)

a) No poder conciliar el sueño

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar bien:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

e) Toser o roncar ruidosamente:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

f) Sentir frío:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

g) Sentir demasiado calor:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o malos sueños:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

i) Sufrir dolores:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

j) Por llenura:

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

6. ¿Cómo valoraría su calidad de sueño?

Muy buena	Buena	Muy mala	Mala

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

8. ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

Ninguna vez en el último mes	Menos de 1 vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana

--	--	--	--

9. ¿Ha representado problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

Ningún problema	Leve problema	Un problema	Un grave problema

10. ¿Duerme usted solo o acompañado?

Solo	Con alguien en otra habitación	Con alguien en la misma habitación pero en otra cama	En la misma cama

FUENTE: Plaza Vera KJ. Relación entre calidad de sueño con el grado de obesidad y circunferencia de la cintura en comerciantes del Gran Mercado Mayorista de Lima, 2016 [Tesis de licenciatura]. Lima, Perú: Universidad Peruana Unión; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/413?show=full>.

SECCIÓN 4: CUESTIONARIO DE COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO

Por favor marque una única opción:

1. ¿Qué factor consideras más importante al elegir un alimento para su consumo?

- a. Su sabor
- b. Su precio
- c. Que sea agradable a la vista
- d. Su caducidad
- e. Su contenido nutrimental

2. Me es difícil leer las etiquetas nutrimentales:

- a. Por falta de tiempo
- b. Porque no me interesa
- c. Porque no las entiendo
- d. Por pereza
- e. Sí las leo y las entiendo

3. Si evitas algún alimento, ¿Por qué motivo lo haces?

- a. Porque no me gusta
- b. Por cuidarme
- c. Porque me hace sentir mal
- d. No suelo evitar ningún alimento

4. ¿Cuál es la preparación más habitual de tus alimentos?

- a. Fritos (Incluye empanizados y capeados)
- b. Al vapor o hervidos
- c. Asados o a la plancha
- d. Horneados
- e. Guisados o salteados

5. ¿Quién prepara tus alimentos con mayor frecuencia durante la semana?

- a. Yo
- b. Mi mamá
- c. Los compro ya preparados
- d. Otro: _____

6. ¿Qué haces normalmente cuando te sientes satisfecho?

- a. Dejo de comer sin problema
- b. Dejo de comer pero me cuesta hacerlo
- c. Sigo comiendo sin problema
- d. Sigo comiendo pero me siento mal de hacerlo

7. ¿Qué haces con la grasa visible de la carne?

- a. La quito toda
- b. Quito la mayoría
- c. Quito un poco
- d. No quito nada

8. Habitualmente mastico cada bocado más de 25 veces:

- a. Totalmente en desacuerdo
- b. En desacuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. De acuerdo
- e. Totalmente de acuerdo

¿Registra las horas y personas con las que habitualmente ingieres alimentos durante el día?

9. Entre semana

Hora Con quién

10. El fin de semana

Hora Con quién

- | | | | |
|----------|-------|----------|-------|
| 1. _____ | _____ | 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ | 2. _____ | _____ |
| 3. _____ | _____ | 3. _____ | _____ |
| 4. _____ | _____ | 4. _____ | _____ |
| 5. _____ | _____ | 5. _____ | _____ |
| 6. _____ | _____ | 6. _____ | _____ |
| 7. _____ | _____ | 7. _____ | _____ |

Marca la opción correspondiente de acuerdo a tu agrado para comer los siguientes alimentos

	a. Me agradada mucho	b. Me agrada	c. Ni me agrada ni me desagrada	d. Me desagrada	e. Me desagrada mucho
11. Frutas					
12. Verduras					
13. Carnes y pollo					
14. Pescados y mariscos					
15. Lácteos					
16. Pan, tortillas, papa, pasta, cereales					
17. Frijoles, garbanzos, lentejas					
18. Alimentos dulces					
19. Huevo					
20. Alimentos dulces					
21. Bebidas alcohólicas					

22. Alimentos empaquetados					
----------------------------	--	--	--	--	--

23. ¿Qué sueles beber en mayor cantidad durante el día?

- a. Agua fresca
- b. Agua natural
- c. Refresco, jugos o té industrializados
- d. Leche
- e. Otro: _____

24. ¿Qué sueles ingerir habitualmente entre comidas?

- a. Dulces
- b. Fruta o verdura
- c. Galletas o pan dulce (bollería)
- d. Yogurt
- e. Papitas, churritos, frituras, etc.
- f. Cacahuates u otras semillas.
- g. Nada

25. ¿Qué incluyes habitualmente en tu tiempo de comida principal durante el día?

- | | a. | b. |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| 25.1. Botana (aperitivo) | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.2. Sopa o caldo u otro entrante | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.3. Plato fuerte | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.4. Carne, pescado, pollo o mariscos | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.5. Arroz, pasta o frijoles | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.6. Verduras o ensalada | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.7. Tortillas, pan “salado”, bolillo o tostadas | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.8. Postre | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 25.9. Fruta | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.10. Bebida | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.11. Bebida endulzada | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |
| 25.12. Bebida sin endulzar | sí <input type="checkbox"/> | no <input type="checkbox"/> |

26. ¿Con que frecuencia comes alimentos fuera de casa?

- a. Todos los días
- b. 5 a 6 veces a la semana
- c. 3 a 4 veces a la semana
- d. 1 a 2 veces a la semana
- e. Una vez cada 15 días
- f. Una vez al mes
- g. Menos de una vez al mes

27. ¿Con qué frecuencia crees que comes alimentos en exceso?

- a. Todos los días
- b. 5 a 6 veces a la semana
- c. 3 a 4 veces a la semana
- d. 1 a 2 veces a la semana
- e. Una vez cada 15 días
- f. Una vez al mes
- g. Menos de una vez al mes

28. ¿Qué haces o estarías dispuesto a hacer para cuidar tu cuerpo?

- a. Cuidar mi alimentación
- b. Seguir un régimen dietético temporal
- c. Hacer ejercicio
- d. Cuidar mi alimentación y hacer ejercicio
- e. Tomar suplementos dietéticos o productos herbolarios
- f. Nada

29. ¿Qué consideras que te hace falta para mejorar tu alimentación?

- a. Más información
- b. Apoyo social
- c. Dinero
- d. Compromiso o motivación personal
- e. Tiempo
- f. Nada, creo que mi alimentación es saludable
- g. No me interesa mejorar mi alimentación

30. Consideras que tu dieta es:

- a. Diferente cada día
- b. Diferente solo algunas veces durante la semana
- c. Diferente solo durante los fines de semana
- d. Muy monótona

31. ¿Crees que eres capaz de utilizar un consejo de nutrición para mejorar tu estado de salud?

- a. Totalmente en desacuerdo
- b. En desacuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. De acuerdo
- e. Totalmente de acuerdo

FUENTE: Márquez-Sandoval YF, Salazar-Ruiz EN, Macedo-Ojeda G, Altamirano-Martínez MB, Bernal-Orozco MF, Salas-Salvadó J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el comportamiento alimentario en estudiantes mexicanos del área de la salud. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [citado 26 de agosto de 2020];30(1):153–64. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000800020

SECCIÓN 5: CAMBIOS TRAS EL BROTE DE COVID-19

En esta última sección, las preguntas están relacionadas al impacto que ha tenido el brote de COVID-19 y la consiguiente cuarentena en su vida diaria.

1. ¿Cuál de los siguientes comportamientos ha cambiado debido al brote de COVID-19? (MARQUE TODOS LO QUE CORRESPONDA)

- Como más comidas caseras
- Pido más comida para llevar / entrega a domicilio
- Como más alimentos embolsados y/o ultraprocesados
- Hago más ejercicio físico
- Hago menos ejercicio físico
- Paso más tiempo al aire libre en la naturaleza
- Paso menos tiempo al aire libre en la naturaleza
- Ninguno de estos aplica

2. ¿De qué manera el brote de COVID-19 afectó el trabajo de la/las personas con las que vive? (MARQUE TODOS LOS QUE CORRESPONDA)

- Vivo solo(a)
- Trabaja/Trabajan de forma remota o desde casa
- Perdió/Perdieron su trabajo permanentemente
- Perdió/Perdieron su trabajo temporalmente o no se les informó por cuánto tiempo (suspensión perfecta de labores)
- Consiguió/Consiguieron un nuevo trabajo
- Redujo/Redujeron sus horas de trabajo
- Aumentó/Aumentaron sus horas de trabajo
- Su trabajo lo/los pone en mayor riesgo de contraer COVID-19
- Tuvo/Tuvieron que despedir empleados
- No tenía/tenían un trabajo remunerado antes del brote de COVID-19
- Ninguno de estos aplica

3. ¿Cuáles han sido sus mayores fuentes de estrés del brote de COVID-19? (MARQUE TODOS LOS QUE CORRESPONDA)

- Problemas de salud

- Preocupaciones financieras
- Impacto en el trabajo
- Impacto en tu comunidad
- Impacto en los miembros de tu familia
- Acceso a comida
- Acceso a productos de cuidado personal o artículos para el hogar
- Acceso a la atención médica, incluida la atención de salud mental
- Distanciamiento social o estar en cuarentena
- No estoy estresado por el brote de COVID-19

4. ¿Qué ha hecho para lidiar con el estrés relacionado con el brote de COVID-19? (MARQUE TODOS LOS QUE CORRESPONDA)

- Meditación y / o prácticas de atención plena
- Hablar con amigos y familiares (por ejemplo, por teléfono, mensaje de texto o video)
- Participar en más actividades familiares (por ejemplo, juegos, deportes)
- Aumento de ver televisión u otras actividades de "tiempo frente a la pantalla" (por ejemplo, videojuegos, redes sociales)
- Comer con mayor frecuencia (incluidos los refrigerios) alimentos considerados como no saludables
- Aumentar el tiempo leyendo libros o haciendo actividades como rompecabezas y crucigramas
- Beber alcohol
- Uso de tabaco (p. Ej., Fumar, vapear)
- Hablar con mis proveedores de atención médica con mayor frecuencia, incluido el proveedor de atención de salud mental (por ejemplo, terapeuta, psicólogo, consejero)
- Trabajo voluntario
- No he hecho ninguna de estas cosas para hacer frente al estrés relacionado con el brote de COVID-19
- No estoy estresado por el brote de COVID-19
- Otro: _____

5. ¿Desde que comenzó el brote de COVID-19, con qué frecuencia ha tenido alguna dificultad para dormir?

- Para nada
- Raramente
- A veces
- A menudo
- Muy a menudo

6. ¿Desde que comenzó el brote de COVID-19, con qué frecuencia ha tenido dificultad para acceder a algún alimento que antes era habitual en su alimentación, pero por motivos de la cuarentena ya no lo es?

- Para nada
- Raramente
- A veces
- A menudo
- Muy a menudo

7. ¿A qué grupo de alimentos pertenecen estos alimentos? (MARQUE TODOS LOS QUE CORRESPONDA)

- Leches y derivados
- Carnes, pescados y huevos
- Tubérculos, legumbres y frutos secos
- Verduras y hortalizas
- Frutas
- Cereales y derivados, azúcares y dulces
- Grasas, aceites y mantequilla
- No he tenido ninguna dificultad en encontrar algún alimento

8. ¿Desde que comenzó el brote de COVID-19, ha tenido dificultad para seguir consumiendo sus comidas en el horario habitual (desayuno, almuerzo, cena, refrigerios)?

- Sí
- No => POR FAVOR, PRESIONE “ENVIAR”

9. ¿Qué tiempo de comida se ha visto modificado? (MARQUE TODOS LOS QUE CORRESPONDA)

- Desayuno
- Almuerzo
- Cena
- Refrigerios

FUENTE (extraído y adaptado al contexto nacional de la sección “Impacto del brote de Covid-19 en usted”): ECHO (Environmental influences on Child Health Outcomes). COVID-19 Questionnaire – Adult Primary Version. ECHO-wide Cohort Version 01.30. 2020. p. 1–9.