



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Título:

RELACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA
SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL EN EL PERSONAL DE SALUD QUE
LABORA EN UN CENTRO MÉDICO DEL SUR DE QUITO DURANTE EL
PERIODO COMPRENDIDO ENTRE MARZO - MAYO 2024

Autores:

Tania Ximena Patiño Mendoza
Stephanie Catalina Miranda Macías

Año:

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Título:

RELACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA
SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL EN EL PERSONAL DE SALUD QUE
LABORA EN UN CENTRO MÉDICO DEL SUR DE QUITO DURANTE EL
PERIODO COMPRENDIDO ENTRE MARZO - MAYO 2024

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magíster en Nutrición y Dietética”

Profesor guía:

Dra. Ivette Valcárcel Pérez

Autores:

Tania Ximena Patiño Mendoza

Stephanie Catalina Miranda Macías

Año:

2024

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024, a través de reuniones periódicas con las estudiantes Stephanie Catalina Miranda Macías y Tania Ximena Patiño Mendoza, en el semestre enero – junio 2024, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



Firmado digitalmente por:
IVETTE VALCARCEL
PEREZ

Ivette Valcárcel Pérez

1716053143

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024, de Stephanie Catalina Miranda Macías y Tania Ximena Patiño Mendoza, en el semestre enero – junio 2024, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



El texto digitalizado por:
IVETTE VALCARCEL
PEREZ

Ivette Valcárcel Pérez

1716053143

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

"Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes."



Mgr. Stephanie Catalina Miranda Macías

1718381146

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”



Mgr. Tania Ximena Patiño Mendoza

1717435976

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a nuestras familias por el cariño, paciencia y apoyo incondicional, pues han sido los pilares fundamentales para obtener este nuevo reconocimiento profesional.

A nuestra tutora, Dra. Ivette Valcárcel por su gran predisposición a la hora de guiar y brindar sus valiosos conocimientos para el desarrollo y culminación de este proyecto.

A mi compañera de tesis, por la gran amistad que hemos formado durante esta carrera, por su dedicación, persistencia, y sobre todo complicidad.

DEDICATORIA

A mis padres Rodrigo y Tania, por ser los motores que impulsan mi vida.

A mi amado hijo Alejandro, por iluminar mis días y ser la fuente más bonita de
inspiración para poder terminar este proyecto.

A mi esposo Cristhian, por su cariño y comprensión sobre todo en aquellos
momentos en los que el estudio y demás ocupaciones llenaron gran parte de
mi tiempo.

Todo esto no habría sido posible sin ustedes, su amor y confianza hicieron más
llevadera esta larga travesía.

DEDICATORIA

A mis padres + Raúl y Gilma, por ser el motor que me impulsa a seguir todos mis sueños, ser mi guía y creer en mi bajo cualquier circunstancia.

A mis hermanos por estar siempre que los necesito, por su cariño, confianza y determinación en las situaciones más difíciles.

Esta tesis es el fruto del apoyo, comprensión y paciencia que me han brindado a lo largo de este proyecto, los amo, mi eterna gratitud.

RESUMEN

Introducción: En las Américas, el sobrepeso y la obesidad fueron responsables de alrededor de 2.8 millones de muertes por ECNT en 2021, aquejando a un 62.5% de la población. Entre los factores de riesgo cardinales asociados a estos desequilibrios en el estado nutricional tenemos a la inactividad física que genera un 20 a 30 % de mortalidad y a los inadecuados comportamientos alimentarios. En este contexto, el personal de salud no está exento de esta realidad, ya que soportan a diario condiciones de estrés que determinan la adopción de comportamientos alimentarios inapropiados, así como una escasa actividad física, circunstancias que podrían limitar su desempeño laboral y desencadenar la aparición de ECNT secundarias a un deficiente estado nutricional. **Objetivo:** Establecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024. **Metodología:** el diseño del estudio fue de tipo observacional, de corte transversal, de alcance analítico, se empleó como instrumentos para la recopilación de información la Escala de Fenotipos de Comportamiento Alimentario (EFCA), el Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (versión corta) y datos antropométricos de las historias clínicas. **Resultados:** se halló una mayor prevalencia de la conducta alimentaria mixta (unión de dos o más subfenotipos de comportamiento alimentario) con un porcentaje del 56,1%, un predominio de la actividad física moderada del 39 % y una mayor incidencia de sobrepeso en el estado nutricional con un 48,8 %. **Conclusión:** este estudio de investigación demostró que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el estado nutricional de los individuos (valor de p con una significancia de 0,878). Así como tampoco se halló una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el estado nutricional de las personas que participaron (valor de p con una significancia de 0,249), ambos resultados con un valor de p >0,05, lo que condujo a no desestimar la hipótesis nula.

Palabras clave: estado nutricional, comportamiento alimentario, actividad física.

ABSTRACT

Introduction: In the Americas, overweight and obesity were responsible for about 2.8 million NCDs deaths in 2021, afflicting 62.5% of the population. Among the cardinal risk factors associated with these imbalances in nutritional status are physical inactivity, which accounts for 20-30% of mortality, and inadequate dietary behaviors. In this context, health personnel are not exempt from this reality, since they endure daily stress conditions that determine the adoption of inappropriate eating behaviors, as well as low physical activity, circumstances that could limit their work performance and trigger the onset of NCDs secondary to poor nutritional status. **Objective:** To establish the relationship between eating behavior and physical activity on the nutritional status of health personnel working in a medical center in southern Quito during the period March - May 2024. **Methodology:** the study design was observational, cross-sectional, analytical in scope, using the Eating Behavior Phenotypes Scale (EFCA), the International Physical Activity Questionnaire IPAQ (short version) and anthropometric data from medical records as instruments for data collection. **Results:** a higher prevalence of mixed eating behavior (union of two or more eating behavior subphenotypes) was found with a percentage of 56.1%, a predominance of moderate physical activity of 39% and a higher incidence of overweight in nutritional status with 48.8%. **Conclusion:** this research study showed that there is no statistically significant association between eating behavior and nutritional status of individuals (p value with a significance of 0.878). Nor was there a statistically significant relationship between physical activity and the nutritional status of the participants (p-value with a significance of 0.249), both results with a p-value >0.05, which led to not rejecting the null hypothesis.

Key words: nutritional status, eating behavior, physical activity.

ABREVIATURAS

ECNT: Enfermedades Crónicas No Transmisibles

EFCA: Escala de Fenotipos de Comportamiento Alimentario

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IC: Intervalo de Confianza

IMC: Índice de Masa Corporal

IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad física

MET: Unidades de Índice Metabólicos

OMS: Organización Mundial de la Salud

UDLA: Universidad de las Américas

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1..MARCO TEÓRICO	3
1.1 Descripción del problema.....	3
1.1.1 Planteamiento del problema	3
1.1.2 Delimitación de la investigación	4
1.2 Objetivos	5
1.2.1 Objetivo general.....	5
1.2.2 Objetivos específicos	5
1.3 Hipótesis	5
1.3.1 Hipótesis nula.....	5
1.3.2 Hipótesis alternativa	6
1.4 Justificación	6
1.5 Antecedentes.....	7
1.6 Conceptualización de variables	9
1.6.1 Comportamiento alimentario	9
1.6.2 Actividad física.....	10
1.6.3 Estado nutricional.....	10
1.6.4 Obesidad.....	11
1.6.5 Sedentarismo	11
1.6.6 El índice de masa corporal (IMC).....	11
1.7 Bases teóricas.....	12
CAPÍTULO II	14
2..MARCO METODOLÓGICO	14
2.1 Alcance de la investigación.....	14
2.2 Diseño de investigación	14
2.3 Instrumentos de recolección de datos	14
2.3.1 Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA).....	14
2.3.2 Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (versión corta)	
.....	15
2.3.3 Historias clínicas	15
2.4 Población.....	15
2.5 Muestra.....	15
2.6 Criterios de inclusión.....	15
2.7 Criterios de exclusión	16
2.8 Operacionalización de variables	16

2.9	Procedimientos generales del proyecto de investigación.....	18
2.9.1	Fase de planificación, autorización y acuerdo de confidencialidad	18
2.9.2	Fase de reclutamiento.....	19
2.9.3	Fase de recolección de información	20
2.9.4	Fase de análisis estadístico	21
2.10	Consideraciones éticas	22
CAPÍTULO III		24
3. RESULTADOS.....		24
3.1	Descripción de la muestra	24
3.2	Comportamiento alimentario.....	25
3.3	Nivel de actividad física	25
3.4	Peso, talla e IMC.....	26
3.5	Estado nutricional	27
3.6	Relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.....	28
CAPÍTULO IV		29
4. DISCUSIÓN		29
CONCLUSIONES.....		31
RECOMENDACIONES		33
BIBLIOGRAFÍA.....		35
ANEXOS.....		39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Términos y definiciones relevantes	12
Tabla 2	Operacionalización de variables	16
Tabla 3	Descripción de variables sociodemográficas del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024.....	24
Tabla 4	Prevalencia del comportamiento alimentario del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024.....	25
Tabla 5	Prevalencia de actividad física del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024	26
Tabla 6	Variables cuantitativas de resultados	26
Tabla 7	Prevalencia del estado nutricional del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo - mayo de 2024	27
Tabla 8	Relación de la actividad física y el comportamiento alimentario sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.	28

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la humanidad está influenciada por una tendencia desmedida al consumo de bienes y servicios, así como por factores ambientales que afectan la manera en la que se desarrollan los estilos de vida, mismos que han modificado fundamentalmente los comportamientos alimentarios, así como la actividad física en los individuos. Estos cambios precipitados en el modo de vida y en la alimentación han originado un incremento desproporcionado en los casos de malnutrición por exceso tanto a nivel nacional como internacional, donde el riesgo de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles se incrementa paralelamente al aumento del índice de masa corporal (Paye Huanca y Navia-Bueno, 2018).

Uno de los principales problemas en salud pública es el sobrepeso y obesidad que han pasado de ser trastornos que afectan a la salud a una verdadera pandemia. De acuerdo a los datos proporcionados por la OMS, en el año 2022 hubo 2500 millones de personas adultas con sobrepeso y de ellos 890 millones presentaron obesidad, es decir, que el 43% de adultos (≥ 18 años) poseían sobrepeso mientras que el 16% obesidad, siendo ésta última la responsable del incremento en el riesgo de cardiopatías, diabetes mellitus tipo 2, accidentes cerebrovasculares, cáncer, entre otros y de las primeras causas de fallecimiento a nivel mundial (Paye Huanca y Navia-Bueno, 2018; OMS,2024).

En este sentido, los profesionales de la salud no son indiferentes a esta problemática, ya que experimentan día a día situaciones estresantes que conducen a comportamientos alimentarios inapropiados y a la inactividad física, lo que puede restringir la capacidad para realizar su trabajo y precipitar la ocurrencia de ECNT debido a un deficiente estado nutricional (Rojas, 2022).

Por tal razón, el presente estudio tuvo como propósito establecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024, donde los

resultados obtenidos puedan ser aprovechados para la creación de tratamientos específicos que ayuden a la prevención y/o reducción de las tasas de sobrepeso, obesidad y de enfermedades crónicas no transmisibles, mediante la puesta en marcha de tácticas que fomenten hábitos saludables en esta población.

En cuanto a la metodología se realizó una revisión bibliográfica para obtener información sobre el tema de estudio mediante una estrategia de búsqueda que contempló varios tipos de fuentes como repositorios institucionales, artículos científicos, revistas académicas, uso de palabras claves, etc. Mientras que para recopilar la información proveniente de los participantes de la muestra se emplearon instrumentos validados científicamente (cuestionarios EFCA e IPAQ) y datos de las historias clínicas, cuyos resultados fueron posteriormente analizados a través de estadística descriptiva e inferencial

El proyecto de investigación se organiza del siguiente modo:

Capítulo I: Marco teórico cuyo contenido abarcará la descripción del problema: planteamiento del problema, pregunta de investigación, delimitación del problema; objetivos: general y específicos; hipótesis: nula y alternativa; justificación; antecedentes; conceptualización de variables y bases teóricas.

Capítulo II: Marco metodológico en el cual consta: alcance de la investigación, diseño de la investigación, instrumentos de recolección de datos, población, muestra, criterios de inclusión y exclusión, operacionalización de variables, procedimientos generales del proyecto de investigación y consideraciones éticas.

Capítulo III: Resultados, donde se hará la descripción de la muestra; análisis de los resultados con base en los objetivos (comportamiento alimentario, actividad física, estado nutricional y su relación).}

Capítulo IV: Donde consta la discusión de los resultados y limitaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Descripción del problema

1.1.1 Planteamiento del problema

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), el estado nutricional de un individuo resulta del equilibrio entre la ingesta y la demanda de energía y nutrientes (FAO, s.f.), mismo que puede verse alterado por ciertos factores como el comportamiento alimentario y la actividad física.

Se define al comportamiento alimentario como un conjunto de reacciones o prácticas conductuales relacionadas con la alimentación, modalidades de alimentación y ritmos de alimentación (horarios, lapsos de tiempo entre alimentos, y duración de la alimentación) (DeCS, 2023).

Mientras que la actividad física es cualquier movimiento impulsado por los músculos esqueléticos que requieren energía para generarse, considerando ejercicio físico a cualquier movimiento, ya sea realizado con fines recreativos, para ir y volver de un lugar a otro o como parte del trabajo de una persona (OMS, 2022).

Cuando existe una ingesta de nutrientes superior o inferior a la recomendada e inadecuada actividad física se pueden originar alteraciones en el organismo, que pueden causar una diversidad de enfermedades que repercuten en el estado nutricional y en la calidad de vida de los individuos, situación común que enfrenta la población adulta y que contribuye a la aparición de trastornos por malnutrición, ya sea por exceso o por déficit de nutrientes (Andrade,2023).

De acuerdo con la OMS, el sobrepeso y la obesidad están ligados a un mayor número de fallecimientos que la insuficiencia ponderal. Es decir, existen más individuos obesos que con peso inferior al normal y por lo tanto un importante factor de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (OMS, 2024).

En este contexto, el personal sanitario no es ajeno a esta problemática, debido a que esta población soporta a diario condiciones de estrés que determinan la adopción de comportamientos alimentarios inapropiados, así como una escasa actividad física, circunstancias que podrían limitar su desempeño laboral y desencadenar la aparición de ECNT secundarias a un deficiente estado nutricional (Rojas, 2022).

Por lo que esta investigación se enfoca en esclarecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud de un centro médico del sur de Quito, cuya formulación del problema se plantea mediante la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito?

1.1.2 Delimitación de la investigación

El presente trabajo de investigación se llevará a cabo en la ciudad de Quito, provincia de Pichicha, en el personal de salud que labora en un centro médico al sur de la urbe durante el periodo comprendido de marzo a mayo del 2024.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Establecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el comportamiento alimentario del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.
- Valorar el nivel de actividad física del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.
- Estimar el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.
- Comprobar la relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.

1.3 Hipótesis

1.3.1 Hipótesis nula

No existe relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024.

1.3.2 Hipótesis alternativa

Existe relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024.

1.4 Justificación

Los principales trastornos nutricionales que afectan el estado de salud de las personas adultas se deben fundamentalmente a comportamientos alimentarios poco saludables y a la inactividad física, por lo general como consecuencia de la urbanización, el desarrollo industrial, el crecimiento económico, la excesiva disponibilidad de alimentos altos en calorías y la globalización que el mundo enfrenta actualmente. El personal de salud debido a sus conocimientos sobre información nutricional y sanitaria son vistos por la comunidad como referente para un adecuado mantenimiento de la salud, sin embargo, esta población afronta a diario situaciones de estrés (horarios rotativos, turnos prolongados, exceso de pacientes, salarios bajos, escasez de personal y de insumos, consultas con tiempos demasiado cortos, horarios de comidas desorganizados, etc.), que pueden desencadenar conductas alimentarias inapropiadas y que ante la falta de ejercicio (sedentarismo) afectan de forma desfavorable su estado nutricional (sobrepeso y obesidad) ocasionando la aparición de ECNT.

Por tanto, es conveniente llevar a cabo el presente estudio, porque permitirá conocer de qué manera el comportamiento alimentario y la actividad física se relacionan con el estado nutricional en el personal de salud de un centro médico del sur de Quito, cuyos resultados serán de utilidad al momento de desarrollar intervenciones más precisas para prevenir o disminuir la prevalencia de trastornos nutricionales como sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles, mediante la implementación de estrategias que promuevan hábitos saludables en esta población tanto a nivel grupal como individual, con

especial énfasis en la ejecución de estas recomendaciones en el sitio de trabajo ya que es ahí donde permanecen la mayor parte del día, siendo una oportunidad para corregir las conductas alimentarias de riesgo existentes, conseguir aumentar la predisposición para acatar los consejos nutricionales y mantener un adecuado régimen de actividad física logrando así alcanzar un estilo de vida saludable y un óptimo rendimiento laboral.

Cabe indicar que, para la realización de este estudio, se cuenta con los recursos materiales y económicos indispensables, que permitirán llevar a cabo los objetivos de la investigación.

1.5 Antecedentes

El estado nutricional es el producto de la ingesta y de los requerimientos energéticos en el organismo, reflejando un grado de bienestar en los individuos. Su desequilibrio puede generar la aparición de alteraciones nutricionales como sobrepeso, obesidad, peso bajo e incrementar el riesgo de desarrollar patologías metabólicas (Lema et al., 2021).

Los datos actuales de la OMS señalan un mayor número de personas con sobrepeso y obesidad que con bajo peso a nivel global (OMS,2024).

En las Américas, el sobrepeso y la obesidad se han convertido en un problema que va en ascenso, siendo responsable de alrededor de 2.8 millones de muertes por ECNT en 2021, aquejando a un 62.5% de la población en la región (OPS,2023).

La inactividad física es uno de los factores de riesgo cardinales para ocasionar ECNT en los individuos, generando un porcentaje de mortalidad de entre un 20 a 30% más, en comparación con quienes practican habitualmente actividad física (OMS,2022).

A continuación, se detallan algunos antecedentes de estudios previos que se han realizado sobre la relación del comportamiento alimentario y actividad física en el estado nutricional de los profesionales de la salud.

Basantes y Carrasco (2023) en su investigación realizada en estudiantes universitarios de la escuela de medicina de la UTE encontraron que la inactividad física y el fenotipo de comportamiento alimentario emocional propiciaba un elevado porcentaje de personas con sobrepeso, mientras que el fenotipo mixto (emocional/hedónico) inducía a la obesidad.

Nnadozie et al. (2021) en su estudio sobre comportamiento alimentario en un hospital de Nigeria hallaron que los trabajadores de salud apenas tuvieron conductas alimentarias que satisfacían sus demandas nutricionales y a pesar de que las mujeres mostraron un mejor comportamiento alimentario que los hombres, ambos géneros presentaron un riesgo relativo de desarrollar ECNT.

Así mismo, Dávila et al. (2019) en su investigación determinaron un estado nutricional poco saludable en el personal de salud de una unidad de pediatría relacionado con malos comportamientos alimentarios e insuficiente actividad física, siendo el personal de enfermería el grupo más afectado por presentar un mayor índice de sobrepeso en comparación con el resto del equipo de salud.

Por otro lado, Montaluisa et al. (2018) quienes investigaron la actividad física y el estado nutricional en médicos, observaron que el ejercicio no era el único factor determinante para obtener un peso adecuado, sino que este también era influenciado por otros factores como la dieta, la genética, la calidad y cantidad del sueño e incluso el estrés, los cuales repercutieron directamente en la salud y estado nutricional de esta población.

Bajo este contexto, el presente estudio busca proporcionar datos actualizados sobre el comportamiento alimentario y la actividad física en el personal de salud de un centro médico de la localidad, datos que servirán de referencia a quienes deseen investigar esta problemática en la realidad nacional.

1.6 Conceptualización de variables

1.6.1 Comportamiento alimentario

El comportamiento alimentario es la combinación de diversas actividades, destrezas o acciones encaminadas a producir, suministrar y proveer alimentos. Sin embargo, este comportamiento no solo se asocia al mero hecho de cumplir las necesidades de alimentación y de requerimientos nutrimentales, sino que también está mediado por diversos factores entre ellos: los biológicos (apetito, sed, saciedad), los psicológicos (preferencias, ideologías o suposiciones), los socioculturales (estrato socioeconómico, cultura, tradiciones) y los geográficos (tiempo climático, asequibilidad de alimentos, ubicación geográfica). Dentro del comportamiento alimentario se distinguen diversos tipos de conductas alimentarias como, por ejemplo: los hábitos, las preferencias, la selección y las maneras en las que se instaura la ingesta (Torres et al., 2022).

Según Anger et al. (2021) el comportamiento alimentario se evalúa de acuerdo con los siguientes patrones de conducta alimentaria:

1. **Hedónico:** Apetito provocado por señales cognitivas, sensoriales (olfativas, visuales) y/o ambas.
2. **Compulsivo:** Consumir grandes cantidades de comida rápidamente.
3. **Hiperfágico:** Consumir demasiados alimentos o varias raciones en una misma comida.
4. **Desorganizado:** Saltarse una o más de las comidas principales o pasar más de cinco horas sin comer.
5. **Emocional:** Uso de la comida como mecanismo de afrontamiento provocado por sentimientos desagradables (tedio, soledad, miedo, ira, melancolía y/o fatiga) o por pequeño picoteos frecuentes y recurrentes entre comidas.

1.6.2 Actividad física

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud define la actividad física como cualquier movimiento del cuerpo causado por los músculos esqueléticos que requiera el uso de energía. Esto incluye cualquier movimiento que se produzca incluso en el tiempo libre para ir y volver del trabajo o de otros lugares. La actividad física moderada e intensa es beneficiosa para la salud (OMS,2022).

La actividad física se la estratifica en:

- **Intensa:** Ejercicio aeróbico vigoroso durante un mínimo de 75 a 150 minutos, o una combinación comparable de ejercicio moderado y vigoroso repartido a lo largo de la semana. Ejemplos: correr o trotar, nadar, jugar baloncesto.
- **Moderada:** Ejercicio aeróbico moderado de 150 a 300 minutos como mínimo durante la semana. Ejemplos: caminar rápidamente, montar en bicicleta en superficies planas, jugar tenis de dobles.
- **Leve:** actividades físicas de leve intensidad que no alcanzan ninguna de las categorías arriba mencionadas. Ejemplo: pasear, limpiar, planchar (OMS,2022; CDC,2022; Carrera,2017).

1.6.3 Estado nutricional

El estado nutricional es el producto de la ingesta y de los requerimientos energéticos en el organismo, reflejando un grado de bienestar en los individuos. Su desequilibrio puede generar la aparición de alteraciones nutricionales como sobrepeso, obesidad, peso bajo e incrementar el riesgo de desarrollar patologías metabólicas (Lema et al., 2021).

La OMS define estos trastornos nutricionales de la siguiente manera:

- **Sobrepeso:** IMC \geq 25
- **Obesidad:** IMC \geq 30 (OMS,2024).

1.6.4 Obesidad

Se entiende como sobrepeso y obesidad al depósito exagerado o anómalo de grasa que puede ser nocivo para la salud. Las causas principales para su desarrollo se deben a un desbalance energético entre las calorías que se consumen y las que se gastan, ya sea por una escasa actividad física o por una elevada ingesta de alimentos con un incrementado contenido calórico (OMS,2024).

1.6.5 Sedentarismo

Definido también como conducta sedentaria, es cualquier comportamiento durante la vigilia que se distingue por un gasto de energía $\leq 1,5$ equivalentes metabólicos (MET), en una postura reclinada, acostada o sentada (Alós y Puig,2022).

1.6.6 El índice de masa corporal (IMC)

Es un indicador sencillo que relaciona el peso y la talla, y es habitualmente empleado para determinar sobrepeso y obesidad en adultos, cuya fórmula es peso en kilogramos dividido por la estatura en metros cuadrados. La OMS define las siguientes categorías de IMC:

- Bajo Peso: <18.5
- Normopeso: 18.6-24.9
- Sobrepeso: 25-29.9
- Obesidad grado 1: 30-34.9
- Obesidad grado 2: 35-39.9
- Obesidad grado 3: ≥ 40 (OMS,2024; Suárez y Sánchez, 2018).

1.7 Bases teóricas

Tabla 1

Términos y definiciones relevantes

COMPULSIVO	“La conducta de realizar una acción de modo persistente y repetitivo, sin que ello lleve a la obtención de placer o de una recompensa”. ^a
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES	“Enfermedades que generalmente son de origen no infeccioso y no se transmiten de un individuo afectado a otros. Ejemplo: Enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes mellitus”. ^a
FACTORES DE RIESGO	“Un aspecto del comportamiento o estilo de vida personal, exposición ambiental, característica innata o hereditaria que, según la evidencia epidemiológica, se sabe que está asociada con una condición relacionada con la salud y que se considera importante prevenir”. ^a
FENOTIPO	“Apariencia externa del individuo. Es producto de las interacciones entre genes y entre el GENOTIPO y el ambiente”. ^a
HEDONISMO	“Actitud vital basada en la búsqueda de placer”. ^b
HIPERFAGIA	“Ingestión de una cantidad de comida mayor que la considerada óptima”. ^a
INGESTA	“El consumo de sustancias comestibles”. ^a
PERSONAL DE	“Individuos que trabajan en la prestación de servicios de salud, ya sea como practicantes individuales o como

LA SALUD	empleados de instituciones y programas de salud, aunque no tengan entrenamiento profesional, y estén o no sujetos a regulación pública”. ^a
NUTRIENTES	“Varios componentes de los alimentos que son necesarios para la nutrición”. ^a

Fuente: (DeCS/MeSH, 2023) a, (RAE, 2014) b

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Alcance de la investigación

La investigación tuvo un alcance de tipo analítico por cuanto recopiló información de una muestra del personal de un centro médico al sur de Quito para determinar el estado nutricional y explicar su relación con el comportamiento alimentario y la actividad física.

2.2 Diseño de investigación

Se lo catalogó como un estudio observacional, de corte transversal, de alcance analítico, que pretendió comprobar la hipótesis alternativa:

“Existe relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024”.

2.3 Instrumentos de recolección de datos

Para la elaboración de este trabajo de investigación, la información empleada se recopiló a través de los siguientes instrumentos:

2.3.1 Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA)

Cuestionario autoadministrado que consta de dos apartados, uno para datos demográficos y antropométricos: sexo, edad, peso y talla, y otro con 16 ítems para la detección de 1 de 5 patrones de conducta alimentaria en adultos (desorganizado, hedónico, emocional, compulsivo e hiperfágico). Es una herramienta válida y fiable para evaluar estos subfenotipos, siendo de gran

utilidad para establecer estrategias preventivas y manejo nutricional (**Anexo 1**) (Anger et al., 2021).

2.3.2 Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (versión corta)

Es una herramienta ampliamente usada que contiene 7 preguntas y ofrece detalles sobre la duración, frecuencia e intensidad de las actividades físicas (moderadas e intensas) ejecutadas por una persona a lo largo de una semana, al igual que el tiempo que camina y permanece sentado durante su jornada laboral. En investigación es particularmente útil para la vigilancia poblacional (**Anexo 1**) (Carrera,2017).

2.3.3 Historias clínicas

De donde se obtuvieron los datos antropométricos para el desarrollo de este estudio.

2.4 Población

63 profesionales de salud que laboran en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo-mayo 2024.

2.5 Muestra

Fue una muestra propositiva conformada por aquellos profesionales de la salud que quisieron participar en el estudio una vez que leyeron el consentimiento informado y firmaron la declaración del participante, además de haber cumplido con los criterios de inclusión y exclusión (**Anexo 2**).

2.6 Criterios de inclusión

- Personal de salud que consta en la nómina de un centro médico del sur de Quito durante el periodo marzo-mayo 2024.

- Personal de salud con edades comprendidas entre los 20 a 65 años.
- Personal de salud que accedió voluntariamente a participar en la investigación.

2.7 Criterios de exclusión

- Personas que padezcan enfermedades catastróficas y/o psiquiátricas.
- Personas que no desearon participar en el estudio y no dieron su consentimiento informado a través de la declaración del participante.

2.8 Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de variables

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE/ ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN	CATEGORÍAS / RANGO	INDICADORES
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICOS				
SEXO	Cualitativa nominal	“La totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, FENOTIPO y GENOTIPO, que diferencian al organismo MASCULINO del FEMENINO”. ^a	Hombre/ mujer	Frecuencia absoluta y porcentaje

EDAD (AÑOS CUMPLIDOS)	Cuantitativa de razón o proporción	“Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez”. ^b	20-65 años	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
VARIABLES DE RESULTADOS				
COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO	Cualitativa nominal	“Respuestas comportamentales o rutinas asociadas al acto de alimentarse, modos de alimentarse, patrón rítmico de la alimentación (intervalos de tiempo - horarios y duración de la alimentación)”. ^a	Emocional/ hedónico/ hiperfágico/ desorganizado/ compulsivo	Frecuencia absoluta y porcentaje
ACTIVIDAD FÍSICA	Cualitativa ordinal	“Cualquier movimiento impulsado por los músculos esqueléticos que requieren energía para generarse, considerando ejercicio físico a cualquier movimiento, ya sea realizado con fines recreativos, para ir y volver de un lugar a otro o como parte del trabajo de una persona”. ^c	Intensa/ moderada/ leve	Frecuencia absoluta y porcentaje
PESO (Kg)	Cuantitativa de razón o proporción	“Masa o cantidad de peso de un individuo. Se expresa en unidades de libras o kilogramos”. ^a	45-200 kg	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos

TALLA (m)	Cuantitativa de razón o proporción	“Distancia desde la base a la parte más alta de la cabeza, con el cuerpo en postura erecta sobre una superficie plana y totalmente estirado”. ^a	1,35-2,00 m	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
IMC (Kg/m²)	Cuantitativa de razón o proporción	“Cociente entre el peso en kilogramos y la talla en metros al cuadrado. Constituye una estimación de la relación estatura ponderal del individuo. Se emplea para definir la condición de sobrepeso, obesidad o delgadez en la práctica clínica”. ^b	16 - 40 Kg/m ²	Media y la desviación estándar, los valores mínimos y máximos
ESTADO NUTRICIONAL	Cualitativa ordinal	“Condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes”. ^d	Bajo Peso: <18.5 Normo peso: 18.6-24.9 Sobrepeso: 25-29.9 Obesidad 30 – 40	Frecuencia absoluta y porcentaje

Fuente: (DeCS/MeSH, 2023) a, (CUN, 2024) b, (OMS, 2022) c, (FAO,s.f.) d

2.9 Procedimientos generales del proyecto de investigación

2.9.1 Fase de planificación, autorización y acuerdo de confidencialidad

1. Se ejecutó una revisión bibliográfica en función de la estrategia de búsqueda, mediante la información proveniente de varias fuentes de datos, entre ellas: repositorios institucionales (proyectos, monografías, tesis), artículos científicos, revistas médicas, uso de palabras clave, de descriptores, así

como de operadores booleanos, sobre el tema de investigación y que proporcionaron una guía apropiada para el mejor desarrollo del estudio.

2. Se realizó una carta de autorización, la cual fue firmada por la directora Académica de la Maestría de Nutrición y Dietética de la UDLA para ser entregada al jefe del centro médico del sur de Quito para llevar a cabo el proyecto de titulación **(Anexo 3)**.
3. Además, se elaboró un acuerdo de confidencialidad en el cual las investigadoras del presente estudio se comprometieron a mantener en privado toda la información correspondiente a los participantes y cuyos datos serán empleados exclusivamente para los propósitos científicos de este proyecto. **(Anexo 4)**.

2.9.2 Fase de reclutamiento

1. El proceso de enrolamiento de los participantes se realizó mediante el envío de un comunicado a través de correo electrónico a los profesionales de salud del centro médico del Sur de Quito que cumplieron con los criterios de inclusión.
 - Pertenecer a la nómina de esa casa de salud durante el periodo marzo-mayo 2024.
 - Tener entre 20 a 65 años.
 - Personal que acceda voluntariamente a participar en el estudio.
2. Las personas que decidieron participar en el proyecto respondieron el correo electrónico confirmando su aceptación, posterior a lo cual se les entregó un formulario de consentimiento informado junto a la declaración del participante para su firma de forma libre y voluntaria.
3. Se le explicó a cada uno de los participantes del estudio en qué consiste el mismo, cuál es su fin, sus beneficios y probables riesgos, indicándoles que pueden realizar las preguntas que deseen para despejar sus inquietudes

durante el desarrollo de éste, subrayando que el estudio es anónimo y confidencial, y que los resultados serán utilizados únicamente con fines académicos.

4. Se excluyeron a todos aquellos que presentaron enfermedades catastróficas y/o psiquiátricas, así como a quienes no desearon participar en el estudio ni dieron su consentimiento informado a través de la declaración del participante.

2.9.3 Fase de recolección de información

1. Previo a aplicar los instrumentos EFCA e IPAQ, cuestionarios que fueron desarrollados en el Formulario de Google para los participantes, se realizó una prueba piloto con 5 personas para que las investigadoras puedan corroborar si las interrogantes estaban bien formuladas y si no generaban confusión. Al existir ciertas sugerencias para mejorar la comprensión de algunas preguntas, se las redactó de forma más explícita y con ello se procedió a aplicar los cuestionarios en los individuos que accedieron a participar voluntariamente y que llenaron con anterioridad el consentimiento informado.
2. Los participantes iniciaron el formulario respondiendo datos sociodemográficos (sexo y edad), además de datos antropométricos (peso y talla) anteriormente recabados de historias clínicas, los cuales fueron enviados junto con el link del formulario Google mediante un mensaje de WhatsApp para ser contestados con las demás interrogantes de los cuestionarios de EFCA e IPAQ, que servirán para determinar el tipo o patrón de comportamiento alimentario y el nivel de actividad física de la muestra **(Anexo 1)**.

2.9.4 Fase de análisis estadístico

1. La información recolectada a través de los cuestionarios (EFCA e IPAQ) en el Formulario de Google se trasladó a una base de datos en Excel para posteriormente ser analizados en el programa estadístico SPSS versión 25.
2. La información recopilada se validó comprobando que los datos proporcionados por los participantes estuvieran completos, correctos y cumplieran los requerimientos previamente establecidos para cada una de las variables. También se realizó el cálculo del IMC mediante el peso y la talla recabados de las historias clínicas y se descartó información incompleta o mal registrada proveniente de los cuestionarios, por lo que, de los 44 participantes, se excluyeron a 3 personas (7%) por los motivos arriba mencionados.
3. Para la descripción de la muestra se utilizó la tabla de distribución de frecuencias en las variables cualitativas (sexo, comportamiento alimentario, actividad física y estado nutricional) mientras que las variables cuantitativas se resumieron con media, desviación estándar y valores mínimos y máximos (edad, peso, talla, IMC).
4. Se estimó la prevalencia de los sujetos con comportamientos alimentarios hiperfágico, hedónico, emocional, desorganizado, compulsivo y la combinación de estos (mixto), la prevalencia del estado nutricional de los sujetos con normopeso, sobrepeso y obesidad, y la prevalencia de los sujetos con actividad física intensa, moderada y leve, mediante el cálculo de la proporción en relación al total de la muestra y su respectivo IC del 95%.
5. Para comprobar la hipótesis “Existe relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo

comprendido entre marzo - mayo 2024”, se utilizó la prueba del chi cuadrado con un nivel de significancia estadística del 95%.

2.10 Consideraciones éticas

1. El estudio aseguró la autonomía de los participantes reclutando únicamente a los profesionales de la salud que dieran su consentimiento informado por escrito en la declaración del participante (**Anexo 2**) y aceptaran participar. Antes del reclutamiento, se explicaron minuciosamente todos los procedimientos, junto con los posibles riesgos y beneficios, haciendo hincapié en el derecho de los participantes a declinar su participación o retirarse del estudio en cualquier momento.
2. Los datos recabados serán custodiados por las investigadoras y manejados únicamente con fines académicos durante esta investigación, bajo absoluta confidencialidad (**Anexo 4**).
3. Beneficios del proyecto: El presente estudio nos permitirá conocer de qué manera el comportamiento alimentario y la actividad física se relacionan con el estado nutricional en el personal de salud de un centro médico del sur de Quito, lo que dará la oportunidad para corregir conductas alimentarias de riesgo existentes, conseguir aumentar la predisposición para acatar los consejos nutricionales y mantener un adecuado régimen de actividad física logrando así alcanzar un estilo de vida saludable para evitar el desarrollo de trastornos nutricionales y ECNT, además de un óptimo rendimiento laboral.
4. Posibles riesgos e incomodidades: Algunas personas creen que dar información para un proyecto de análisis vulnera su derecho a la intimidad o es invasivo; otras creen que la información se utilizará en análisis distintos de los que se menciona específicamente; y otras pueden creer que la información podría poner en peligro su vida o su carrera profesional. El objetivo de este documento es aclarar estas posibles dudas.

5. La directora Académica de la Maestría de Nutrición y Dietética de la UDLA aprobó la realización del presente proyecto de investigación que se llevó a cabo en un centro médico del sur de Quito con la debida autorización del jefe médico del establecimiento de salud (**Anexo 3**).

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS

3.1 Descripción de la muestra

En la tabla 3 se describen las variables sociodemográficas de la muestra conformada por 41 profesionales de salud, 16 hombres y 25 mujeres, teniendo en primer lugar la edad cuya media fue de 37 años, con una edad mínima de 23 y una edad máxima de 59, así como una desviación estándar de 9,7. Por otro lado, en cuanto al sexo se observó un predominio del 61% de mujeres frente a un 39% de hombres.

Tabla 3

Descripción de variables sociodemográficas del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024

<i>Edad (años)</i>		
<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo - máximo</i>
37,02	9,7	23 - 59
<i>Sexo</i>		
<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hombre</i>	16	39,0
<i>Mujer</i>	25	61,0
<i>Total</i>	41	100

Fuente: Datos recabados de los cuestionarios de comportamiento alimentario y actividad física (elaboración propia).

3.2 Comportamiento alimentario

En la tabla 4. se pueden apreciar los datos derivados del cuestionario “Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA)”, donde 23 de los 41 participantes evidenciaron un patrón conductual predominantemente mixto, el cual, corresponde a la combinación de dos o más subfenotipos de comportamiento alimentario, que equivale al 56,1% del total de la muestra, con un IC del 95% (53,7% - 71,3%).

Tabla 4

Prevalencia del comportamiento alimentario del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024

Comportamiento alimentario		
Subfenotipos	Frecuencia (%)	IC prevalencia 95%
Desorganizada	6 (14,6)	(12,9 - 25,5)
Emocional	5 (12,2)	(10,6 - 22,2)
Hedónico	5 (12,2)	(10,6 - 22,2)
Hiperfágico	2 (4,9)	(3,8 - 11,5)
Mixto	23 (56,1)	(53,7 - 71,3)

Fuente: Datos recabados del cuestionario de comportamiento alimentario aplicado en la muestra de este estudio (elaboración propia).

3.3 Nivel de actividad física

En la tabla 5 se pueden observar los datos obtenidos del “Cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ)”, donde se refleja una prevalencia del 39% de actividad física moderada en 16 de los 41 participantes del total de la muestra, con un IC del 95% (36,7% - 54%), siendo éste el nivel más frecuente en comparación con los otros dos niveles de actividad física (baja e intensa).

Tabla 5

Prevalencia de actividad física del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo-mayo de 2024

Actividad Física		
Nivel de actividad física	Frecuencia (%)	IC prevalencia 95%
Baja	12(29,3)	(27,1 - 43,2)
Moderada	16(39,0)	(36,7 - 54,0)
Intensa	13(31,7)	(29,5 - 46,0)

Fuente: Datos recabados del cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ) aplicados en la muestra de este estudio (elaboración propia).

3.4 Peso, talla e IMC

En la tabla 6 se abordan las variables cuantitativas de resultados: peso, talla y el IMC, donde el peso tuvo una media de 69,93 Kg con una desviación estándar de 11,87 y un valor mínimo de 52 Kg y un valor máximo de 97 Kg. Respecto a la talla, se obtuvo una media de 1,66 m con una desviación estándar de 0,09 y un valor mínimo de 1,50 m y un valor máximo de 1,83 m. Finalmente, el IMC presentó una media de 25,44 Kg/m², una desviación estándar de 3,53 y un valor mínimo de 19,33 Kg/m² y un valor máximo de 38,86 Kg/m².

Tabla 6

VARIABLES CUANTITATIVAS DE RESULTADOS

Peso (Kg)		
Media	Desviación estándar	Mínimo - máximo
69,93	11,87	(52 – 97)
Talla (m)		

Media	Desviación estándar	Mínimo - máximo
1,66	0,09	(1,50 - 1,83)

IMC (Kg/m ²)		
Media	Desviación estándar	Mínimo - máximo
25,44	3,53	(19,33- 38,86)

Fuente: Datos obtenidos de las historias clínicas (elaboración propia).

3.5 Estado nutricional

En la tabla 7 con respecto al estado nutricional derivado del IMC, se identificó una prevalencia de sobrepeso en 20 de 41 participantes que equivale al 48,8% con un IC del 95% (46,4% - 64,1%). Por otro lado, el porcentaje de participantes con obesidad presenta un porcentaje del 4,9% en 2 de 41 participantes con un IC del 95% (3,8% - 11,5%), ambos catalogados como trastornos nutricionales y que en conjunto representan el 53,7% del total de la muestra.

Tabla 7

Prevalencia del estado nutricional del personal de salud de un centro médico del sur de Quito en un periodo comprendido entre marzo - mayo de 2024

Estado Nutricional		
Escala	Frecuencia (%)	IC prevalencia 95%
Normopeso	19(46,3)	(44,0 - 61,6)
Sobrepeso	20(48,8)	(46,4 - 64,1)
Obesidad	2(4,9)	(3,8 - 11,5)

Fuente: Datos recabados de los cuestionarios de comportamiento alimentario y actividad física (elaboración propia).

3.6 Relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.

En la tabla 8 se puede observar que no existe una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el estado nutricional debido a que el valor de p en este caso tuvo una significancia de 0,249 y tampoco existió una relación estadísticamente significativa entre comportamiento alimentario y estado nutricional del personal de salud estudiado debido a que el valor de p presentó una significancia de 0,878. Ambos valores resultaron $> 0,05$ lo que llevó a no rechazar la hipótesis nula.

Tabla 8

Relación de la actividad física y el comportamiento alimentario sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito.

Estado nutricional				
Actividad física	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Valor p
Baja	5 (41,7%)	5 (41,7%)	2 (16,7%)	0,249
Moderada	7(43,8%)	9(56,3%)	0(0,0%)	
Intensa	7(53,8%)	6(46,2%)	0(0,0%)	
Comportamiento alimentario	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad	Valor p
Desorganizada	3(50,0%)	3(50,0%)	0(0,0%)	0,878
Emocional	1(20,0%)	4(80,0%)	0(0,0%)	
Hedónico	3(60,0%)	2(40,0%)	0(0,0%)	
Hiperfágico	1(50,0%)	1(50,0%)	0(0,0%)	
Mixto	11(47,8%)	10(43,5%)	2(8,7%)	

Fuente: Datos recabados de los cuestionarios de comportamiento alimentario y actividad física (elaboración propia).

CAPÍTULO IV

4. DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación fue establecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo-mayo 2024, cuyos resultados demostraron una mayor prevalencia de la conducta alimentaria mixta (unión de dos o más subfenotipos de comportamiento alimentario) con un porcentaje del 56,1% del total de la muestra. Con respecto, al nivel de actividad física en los sujetos de estudio el más prevalente fue el moderado alcanzando una proporción del 39%. Y en cuanto al estado nutricional, el más frecuente fue el sobrepeso en un 48,8% seguido y no menos importante del normopeso con una proporción del 46,3%.

A pesar de lo expuesto anteriormente, no se pudo evidenciar una asociación estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el estado nutricional de los individuos (valor de p con una significancia de 0,878). Así como tampoco se halló una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el estado nutricional de las personas que participaron (valor de p con una significancia de 0,249), ambos resultados con un valor de $p > 0,05$, lo que condujo a no desestimar la hipótesis nula.

En lo que respecta a otras investigaciones hubo resultados contrarios al nuestro, como el planteado por Montaluisa et al., (2018) en el que si hallaron cierta relación entre el aumento de la actividad física y el descenso del IMC en un grupo de médicos que laboran en un hospital de Quito.

De igual forma, un estudio de similar diseño y población llevado a cabo por Basantes y Carrasco (2023) mostró resultados distintos a los de esta investigación, en los que se halló una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el estado nutricional de los individuos,

siendo el patrón de conducta alimentaria de tipo emocional el que fomentaba el sobrepeso, mientras que el de tipo emocional/hedónico promovía la obesidad.

Finalmente, Dávila et al. (2019) en su investigación en personal médico de un área de pediatría demostraron que los participantes exhibieron un estilo de vida poco saludable asociado con malas conductas alimentarias, así como a un importante sedentarismo, en contraposición a este estudio donde no se halló una relación estadísticamente significativa.

Las limitaciones de este estudio se debieron fundamentalmente al reducido tamaño de la muestra, así como a la edad de los participantes ya que al ser todavía adultos jóvenes no se evidenciaron trastornos nutricionales importantes.

CONCLUSIONES

Sucesivo al análisis de los resultados del trabajo de investigación, se pudo concluir lo siguiente:

1. Se determinó el comportamiento alimentario del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito, a través del cuestionario “Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA)”, donde se evidenció predominantemente un patrón conductual mixto en 23 de 41 participantes, en el cual se observa la combinación de dos o más subfenotipos de comportamiento alimentario, lo que correspondió al 56,1% del total de la muestra con un IC del 95%, esto quiere decir que un poco más de la mitad del personal de salud que participó, tuvo patrones de comportamiento alimentario donde consumían de forma desorganizada sus alimentos, en grandes raciones y repetidas veces, motivados en ocasiones por emociones, y otras por sus propios gustos.
2. Se valoró el nivel de actividad física del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito, donde se estableció una prevalencia del 39% de actividad física moderada en 16 de los 41 participantes del total de la muestra, con un IC del 95%, datos que fueron obtenidos del “Cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ)”, entendiéndose que más de la tercera parte del total de la muestra realizó ejercicio moderado como caminar rápidamente, montar en bicicleta en superficies planas, entre otros, durante un periodo comprendido entre 150 a 300 minutos como mínimo durante la semana.
3. Se estimó el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito, donde se distinguió una prevalencia de sobrepeso en 20 de 41 participantes que concernió al 48,8%, y al 4,9 % de obesidad en 2 de 41 participantes con un IC del 95%, lo que evidenció que en más de la

mitad de la muestra (53,7%) ya existen trastornos nutricionales como sobrepeso y obesidad.

4. No se pudo comprobar la relación entre el comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito, debido a que no se halló una asociación estadísticamente significativa entre las variables de este estudio, cuyos valores de p fueron > 0.05 , en el caso de la actividad física sobre el estado nutricional el valor de p fue de 0,249, mientras que el comportamiento alimentario sobre el estado nutricional el valor de p fue de 0,878. En consecuencia, no se pudo rechazar la hipótesis nula.

RECOMENDACIONES

Con respecto al comportamiento alimentario del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito se recomienda:

- Que el personal de salud reciba charlas, conferencias o seminarios sobre educación nutricional y alimentaria por parte de profesionales calificados (nutricionistas, dietistas, médicos nutriólogos) para que adquieran la capacidad de elegir alimentos más saludables, inclusive en situaciones de estrés.
- Instaurar horarios de alimentación adecuados que permitan al personal de salud efectuar una ingesta equilibrada, variada y completa de alimentos, así como también cumplir con los 5 tiempos recomendados de comida.
- Implementar un espacio apropiado para que el personal de salud pueda ingerir sus alimentos y además ofrezca la opción de un servicio de suministro de comidas y bebidas saludables.

Para mejorar el nivel de actividad física se recomienda:

- Si bien en el presente estudio la práctica de actividad física moderada – intensa en los participantes constituyó el 70,7%, es importante motivar a ese casi 30% de personal sedentario o con actividad física baja a que incremente esta intensidad mediante un programa institucional de pausas activas al inicio y al final de la jornada, que además incentive a la práctica de alguna disciplina deportiva fuera de su lugar de trabajo con la intención de mejorar su estado nutricional, así como también su salud física y mental.
- Otra manera de fomentar el ejercicio sería a través de la implementación de jornadas de integración deportiva en las que se practiquen varias actividades (fútbol, básquet, vóley, baile, dinámicas grupales, entre otros) al menos dos veces por mes.

En cuanto al estado nutricional se recomienda:

- Que cada 6 meses, los profesionales de la salud se sometan a una evaluación clínica nutricional individual, sobre todo en el caso de sujetos con sobrepeso y obesidad para aplicar un plan de dieta y estilo de vida saludables. Este plan deber ser prescrito por un especialista y ser objeto de un estrecho seguimiento para garantizar la óptima evolución del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Alós, F. y Puig, A. (2022). Inactividad física y sedentarismo. *Revista Actualización en Medicina de Familia*, 18(2), 66-75.
https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/suma_salut/noticies/activitat_fisica/02_Los-principales-problemas-de-salud_Febrero_22.pdf
- Andrade, D. (2023). Importancia de la evaluación del estado nutricional.
<https://www.studocu.com/ec/document/universidad-de-guayaquil/4to-semester-1/importancia-del-estado-nutricional-ensayo/56316729>
- Anger, V., Formoso, J. y Katz, M. (2021). Escala de Fenotipos de Comportamiento Alimentario (EFCA), análisis factorial confirmatorio y propiedades psicométricas. *Nutrición Hospitalaria*, 39(2), 405-410.
<https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v39n2/0212-1611-nh-39-2-405.pdf>
- Arias, J. y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques consulting EIRL.
- Basantes, C. y Carrasco, M. (2023). *Valoración del estado nutricional y su relación con la actividad física, en estudiantes de medicina en el periodo 2023* [Trabajo de titulación para maestría]. UDLA.
- Biblioteca virtual en salud. (2023). *Descriptor en Ciencias de la Salud: DeCS/MeSH*. <https://decs.bvsalud.org/es/>
- Carrera, Y. (2017). *Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)*. *Revista Enfermería del Trabajo*, 7(11),49-54.
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades/CDC. (2022). *¿Cuánta actividad física necesitan los adultos?*
<https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/spanish/Cuanta-actividad->

[física-necesitan-los-adultos.htm#:~:text=Aunque%20150%20minutos%20de%20actividad,per%C3%ADodos%20de%20tiempo%20m%C3%A1s%20peque%C3%B1os](#)

Clínica Universidad de Navarra. (2024). *Diccionario Médico*.
<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/indice-quetelet>

Dávila, E., Hinojosa, L. y Quiroga, P. (2019). *Comportamiento alimentario y evaluación nutricional en el personal de salud en una unidad de pediatría* [Tesis para obtener el grado de especialista en pediatría]. Universidad Autónoma de Nuevo León.

Finol de Franco, M. y Vera, J. (2020). *Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico*. *Mundo Recursivo*, 3 (1), 1-24.
<https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>

Lema, V., Aguirre, M., Godoy, N. y Cordero, N. (2021). Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(4), 344-352.
https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_4_2021/3_estado_nutricional_estilo_de_vida.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/FAO. (s.f.). *Nutrición y Salud*.
<https://www.fao.org/3/am401s/am401s04.pdf>

Organización Mundial de la Salud/OMS. (2022). *Actividad física*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Mundial de la Salud/OMS. (2024). *Obesidad y sobrepeso*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Organización Panamericana de la Salud/OPS. (2023). *Nuevo informe de la ONU: 43.2 millones de personas sufren de hambre en América Latina y el Caribe y la región registra niveles de sobrepeso y obesidad mayores a la estimación mundial*. <https://www.paho.org/es/noticias/9-11-2023-nuevo-informe-onu-432-millones-personas-sufren-hambre-america-latina-caribe>
- Montaluisa, F., Correa, F., Sánchez, J., Guamán, W., Paz, W., Montoya, E. y Vallejo, S. (2018). La actividad física y el estado nutricional en médicos. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 43(1), 200-209. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/1469/1410
- Nnadozie, U., Asouzu, Nwabumma C., Asouzu, C., Anekwu, E., Obayi, N., Maduba, C., Nnadozie, Azuka. (2021). Feeding behavior among Health-care Workers in a Tertiary Institution Southeast Nigeria. *Annals of African Medicine*, 20(3), 169-177. https://journals.lww.com/aoam/fulltext/2021/20030/feeding_behavior_among_health_care_workers_in_a.3.aspx
- Palomino, M. (2019). Cómo leer y generar publicaciones científicas. La pregunta, paso inicial de la investigación o búsqueda de información. *Neumología Pediátrica*, 14 (1), 9-11. <https://www.neumologia-pediatria.cl/index.php/NP/article/view/87/86>
- Paye-Huanca, E. y Navia-Bueno, M. (2018). Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, gestión 2014. *Revista "Cuadernos"*, (1), 33-42. http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v59nEspecial/v59nEspecial_a05.pdf
- Real Académica de la Lengua. (2014). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed. <https://dle.rae.es>

- Rojas, A. (2022). *Estado nutricional y estilo de vida del personal de salud del Distrito 11D05 Espíndola – Salud* [Trabajo de titulación previa a la obtención del título de Médico General]. Universidad Nacional de Loja.
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill/Interamericana Editores.
- Suárez, W. y Sánchez, A. (2018). Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutrición Clínica en Medicina*, XII(3), 128-139.
<https://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5067.pdf>
- Torres, A., Cisneros-Herrera, J. y Guzmán-Díaz, G. (2022). Comportamiento alimentario: *Revisión conceptual*. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 9(17), 38-44.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/article/view/8154/8345>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionarios de Fenotipos de comportamiento alimentario e IPAQ.

Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024.

Los principales trastornos nutricionales que afectan el estado de salud de las personas adultas se deben fundamentalmente a comportamientos alimentarios poco saludables y a la inactividad física, el objetivo de este cuestionario es establecer de qué manera el comportamiento alimentario y la actividad física se relacionan con el estado nutricional del personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito, cuyos resultados serán útiles para desarrollar intervenciones que ayuden a prevenir o disminuir la prevalencia de trastornos nutricionales (sobrepeso, obesidad) así como enfermedades no transmisibles.

Por lo anteriormente expuesto, si está usted de acuerdo le invitamos a responder de forma libre y voluntaria el siguiente formulario acorde a cada una de sus realidades, evitando en lo posible dejar preguntas sin contestar, sin embargo puede abstenerse de continuar con el cuestionario en el momento que crea pertinente. Todos los datos recopilados se mantendrán bajo estricta privacidad y anonimato. Cualquier inquietud pueden contactarse con el equipo de investigación al correo electrónico ximepm@live.com. Agradecemos mucho su participación.

** Indica que la pregunta es obligatoria*

1. ¿Cuál es su sexo? *

Marca solo un óvalo.

Hombre

Mujer

2. ¿Cuántos años cumplidos tiene? *

3. ¿Cuál es su peso en Kg? *

4. ¿Cuál es su talla en metros? colocar coma (,) para separar los decimales *

Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA).

5. ¿Como hasta sentirme muy lleno? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

6. ¿Calmo mis emociones con comida? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

7. ¿Pido más comida cuando termino mi plato? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

8. ¿Tengo la costumbre de picotear (picotear = realizar pequeñas ingestas entre las comidas principales —desayuno, almuerzo, merienda y cena— sin medir la cantidad de lo que se come)? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

9. ¿Cuando empiezo a comer algo que me gusta mucho, me cuesta detenerme? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

10. ¿Suelo comer más de un plato en las comidas principales? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

11. ¿Picoteo entre comidas por ansiedad, aburrimiento, soledad, miedo, enojo, tristeza y/o cansancio? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

12. ¿Me siento tentado/a de comer cuando veo/huelo comida que me gusta y/o cuando paso frente a un kiosko, una panadería, una pizzería o un local de fast food? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

13. ¿Desayuno todos los días? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

14. ¿Como en los momentos en que estoy: aburrido/a, ansioso/a, nervioso/a, triste, cansado/a, enojado/a y/o solo/a? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

15. ¿Salteo algunas —o al menos una— de las comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda o cena)? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

16. ¿Cuando estoy frente a comida que me gusta mucho, aunque no tenga hambre, termino comiéndola? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

17. ¿Como mucha comida en poco tiempo? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

18. ¿Cuando como algo que me gusta, finalizo toda la porción? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

19. ¿Cuándo como algo que me gusta mucho, lo como muy rápido? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

20. ¿Paso más de 5 h al día sin comer? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (versión corta)

21. 1. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta? *
- Si su respuesta es que **no** realizó ninguna actividad física intensa, **coloque 0** y pase directamente a la **pregunta tres**.



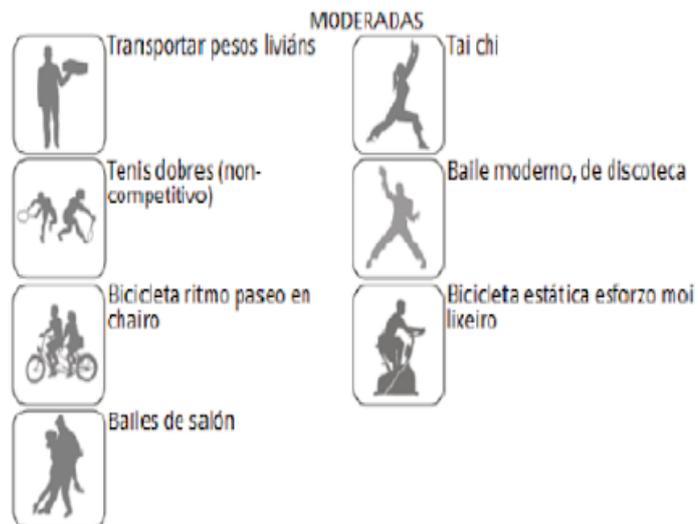
Marca solo un óvalo.

0 1 2 3 4 5 6 7

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

22. 2. Habitualmente. ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días? Especifique el tiempo dedicado, en **minutos por día**.

23. 3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo actividades físicas **moderadas** como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? **No** incluya caminar. Si su respuesta es que **no** realizó ninguna actividad física moderada, **coloque 0** pase directamente a la **pregunta cinco**.



Marca solo un óvalo.

0 1 2 3 4 5 6 7

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

24. 4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días? Especifique el tiempo dedicado, en **minutos por día**.

25. 5. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos días **caminó** por lo menos **10 minutos** seguidos? (Incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio). Si su respuesta es que **no** realizó ninguna caminata, **coloque 0** pase directamente a la **pregunta siete**. *

Marca solo un óvalo.

0	1	2	3	4	5	6	7
<input type="radio"/>							

26. 6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a **caminar** en uno de esos días? Especifique el tiempo dedicado, **en minutos por día**.

27. 7. Durante los **últimos 7 días** ¿cuánto tiempo pasó **sentado** durante un día hábil? Especifique el tiempo dedicado, **en minutos u horas por día**. *

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Anexo 2. "Consentimiento Informado"

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO
DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR	TÍTULO ACADÉMICO	INSTITUCIÓN	INFORMACIÓN DE CONTACTO (teléfono, correo electrónico)
Tania Ximena Patiño Mendoza	Médica, Máster en Nutrición y dietética.	Escuela de Medicina UDLA	024511608
Stephanie Catalina Miranda Macías	Médica, Máster en Nutrición y dietética.		stefym23@gmail.com

- I- **INTRODUCCIÓN.** Cuando existe una ingesta de nutrientes superior o inferior a la recomendada e inadecuada actividad física se pueden originar alteraciones en el organismo, que pueden causar una diversidad de enfermedades que repercuten en el estado nutricional y en la calidad de vida de los individuos, situación común que enfrenta la población adulta y que contribuye a la aparición de trastornos por malnutrición (sobrepeso y obesidad). El personal sanitario no está exento a esta problemática, debido a que soporta a diario condiciones de estrés que determinan la

adopción de comportamientos alimentarios inapropiados, así como una escasa actividad física, circunstancias que podrían limitar su desempeño laboral y desencadenar la aparición de ECNT.

II- **PROPÓSITO DEL ESTUDIO.** Esta investigación se enfoca en establecer la relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud de un centro médico del sur de Quito, cuyos resultados serán útiles al momento de desarrollar intervenciones que ayuden a prevenir o disminuir la prevalencia de trastornos nutricionales como sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles, mediante la implementación de estrategias que promuevan hábitos saludables en esta población tanto a nivel grupal como individual.

III- **PARTICIPANTES DEL ESTUDIO.** La población invitada a participar son los profesionales de salud que laboran en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo-mayo 2024.

IV- **PROCEDIMIENTOS.** Si elige usted participar en este estudio, nos gustaría que conteste los siguientes cuestionarios que determinarán el tipo de comportamiento alimentario y el nivel de actividad física que usted suele realizar.

a. Escala de fenotipos de comportamiento alimentario (EFCA)

Cuestionario autoadministrado que consta de dos apartados, uno para datos demográficos y antropométricos: sexo, edad, peso y talla, y otro con 16 ítems para la detección de 1 de 5 patrones de conducta alimentaria en adultos (desorganizado, hedónico, emocional, compulsivo e hiperfágico). Es una herramienta válida y fiable para evaluar estos subfenotipos, siendo de gran utilidad para establecer estrategias preventivas y manejo nutricional.

b. Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (versión corta)

Es una herramienta ampliamente usada que contiene 7 preguntas y ofrece detalles sobre la duración, frecuencia e intensidad de las actividades físicas (moderadas e intensas) ejecutadas por una persona a lo largo de una semana, al igual que el tiempo que camina y permanece sentado durante su jornada laboral. En investigación es particularmente útil para la vigilancia poblacional.

- V- **RIESGOS E INCOMODIDADES.** Algunas personas creen que dar información para un proyecto de análisis vulnera su derecho a la intimidad o es invasivo; otras creen que la información se utilizará en análisis distintos de los que se menciona específicamente; y otras pueden creer que la información podría poner en peligro su vida o su carrera profesional. El objetivo de este documento es aclarar estas posibles dudas.
- VI- **BENEFICIOS.** El presente estudio nos permitirá conocer de qué manera el comportamiento alimentario y la actividad física se relacionan con el estado nutricional en el personal de salud de un centro médico del sur de Quito, lo que dará la oportunidad para corregir conductas alimentarias de riesgo existentes, conseguir aumentar la predisposición para acatar los consejos nutricionales y mantener un adecuado régimen de actividad física logrando así alcanzar un estilo de vida saludable para evitar el desarrollo de trastornos nutricionales y ECNT, además de un óptimo rendimiento laboral.
- VII- **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.** Todos los detalles relativos a los participantes en este estudio serán totalmente confidenciales y anónimos. Además, los datos que se faciliten se mantendrán en privado, bajo la custodia del equipo de investigación, y se utilizarán exclusivamente para

los objetivos científicos de este proyecto. Cualquier inquietud pueden contactarse con el equipo de investigación al correo electrónico ximepm@live.com.

- VIII- **PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIOS.** La participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Puede abandonar el estudio en cualquier momento o decidir no participar. No habrá ninguna consecuencia ni pérdida de las prestaciones a las que tenga derecho como consecuencia de su elección.
- IX- **OPCIONES A PREGUNTAS Y RESPUESTAS.** Puede hacer todas las preguntas que necesite para decidir activamente si participa o no en este estudio durante la lectura de este formulario de consentimiento informado o durante su tiempo de seguimiento. Usted debe decidir libremente si participa o no en este estudio. No dude en hacer preguntas sobre sus derechos como participante en este proyecto
- X- **CONSULTOR Y VEEDOR POR EL COMITÉ DE ÉTICA PARA EL ESTUDIO.** El veedor del estudio es la docente Ivette Valcárcel Pérez, Médico y Máster en Epidemiología, profesor de la Escuela de Medicina de la Universidad de las Américas, a quién puede contactar mediante el correo electrónico: ivette.valcarcel@udla.edu.ec.
- IV- **DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE.** Se me han explicado los objetivos, ventajas y posibles peligros del estudio. He leído atentamente este formulario de consentimiento o me lo han leído suficientemente. En relación con el estudio y mi participación, se han atendido todas mis preguntas. Soy consciente de que puedo ponerme en contacto en cualquier momento con los investigadores y/o con el miembro del Comité de Ética para Investigación en Seres Humanos mencionado en el formulario de consentimiento informado si tengo preguntas sobre mis derechos como participante en el estudio.

Yo, _____, acepto participar voluntariamente en la investigación y autorizo a la Universidad de las Américas a utilizar y divulgar mi información médica para los objetivos descritos en el consentimiento informado. No he renunciado a ninguno de mis derechos legales al firmar este formulario de consentimiento.

Firma del participante

Nombres

Fecha

Anexo 3. "Carta de autorización para el proyecto"

Quito, 22 de abril de 2024

Señora Dra.
Katty Díaz
Jefe Médico de Asistanet Sede Sur

Presente

De mi consideración:

El motivo de la presente es darle a conocer que las estudiantes Stephanie Catalina Miranda Macías con CI: 1718381146 y Tania Ximena Patiño Mendoza con CI: 1717435976 se encuentran cursando la Maestría de **Nutrición y Dietética** en la UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS. Las estudiantes se encuentran desarrollando el trabajo de titulación cuyo título aprobado es: ***Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024.***

Dicho estudio se ha definido como un tema de alta relevancia para contribuir en beneficio de la comunidad en general.

Los procesos de investigación son un requisito para obtener la titulación, por esta razón solicitamos su gentil ayuda para el acceso de las estudiantes a la población de estudio. Aclaramos que los resultados de investigación estarán a disposición de las partes involucradas sin comprometer la confidencialidad de los trabajadores.

No dude en contactarse con mi persona por cualquier duda o aclaración al mail: ivette.valcarcel@udla.edu.ec

Saludos cordiales,



Ivette Valcárcel Pérez

Docente de titulación de la Maestría en Nutrición y Dietética
Universidad de Las Américas Ecuador
e-mail: ivette.valcarcel@udla.edu.ec

Anexo 4. “Acuerdo de confidencialidad”

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN MANEJADA PARA EL ESTUDIO

Las señoras Stephanie Catalina Miranda Macías y Tania Ximena Patiño Mendoza investigadoras principales del proyecto **Relación del comportamiento alimentario y la actividad física sobre el estado nutricional en el personal de salud que labora en un centro médico del sur de Quito durante el periodo comprendido entre marzo - mayo 2024** y con cédulas de identidad y/o ciudadanía No 1718381146 y 1717435976 respectivamente, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominarán **“INVESTIGADORES PRINCIPALES”**, de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscriben el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES:

1. La Constitución de la República del Ecuador manda:

“Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)

19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)

Art. 198.- La fiscalía general del Estado dirigirá el sistema nacional de protección y asistencia a víctimas, testigos y otros participantes en el proceso penal, para lo cual coordinará la obligatoria participación de las entidades públicas afines a los intereses y objetivos del sistema y articulará la participación de organizaciones de la sociedad civil.

El sistema se regirá por los principios de accesibilidad, responsabilidad, complementariedad, oportunidad, eficacia y eficiencia.”

Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...).”

2. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:

Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos. - Son deberes de las y los servidores públicos: (...)

Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización”.

3. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:

“Art. 5.- Información Pública. - Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado.

Art. 6.- Información Confidencial. - Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.

El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación dará lugar a las acciones legales pertinentes.

No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se exceptiona el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...)”.

4. El Código Integral Penal tipifica:

“Art. 179.- Revelación de secreto. - La persona que, teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año”.

Art. 445.- “Organización. - La Fiscalía dirige el Sistema nacional de protección y asistencia de víctimas, testigos y otros participantes en el proceso, a través del cual todos los partícipes en la investigación preprocesal o en cualquier etapa del proceso, podrán acogerse a las medidas especializadas de protección y asistencia para precautelar su integridad y no revictimización, cuando se encuentren en peligro.”

5. “INVESTIGADOR PRINCIPAL”, puede tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO:

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, “INVESTIGADOR PRINCIPAL” se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información y documentación que maneja.

CLÁUSULA TERCERA. - OBLIGACIONES:

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican, mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación, o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades del proyecto de investigación.

CLÁUSULA CUARTA. - SANCIONES:

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” se encuentra sometido a la normativa que regula el uso de información pública y confidencial, principalmente, queda advertido de las sanciones penales que para estos casos establece la legislación ecuatoriana.

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” conoce que el incumplimiento de lo previsto en el presente Acuerdo será sancionado de conformidad con lo determinado en la Ley Orgánica del Servicio Público, en su Capítulo IV Del Régimen Disciplinario, sin perjuicio de las acciones penales respectivas.

CLÁUSULA QUINTA. - DECLARACIÓN:

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” declara conocer la información que se maneja en esta Cartera de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la

Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

CLÁUSULA SEXTA. - VIGENCIA:

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes de manera indefinida, desde la suscripción de este documento.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - ACEPTACIÓN:

“INVESTIGADOR PRINCIPAL” acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, el 22 de abril de 2024.

INVESTIGADORES



Stephanie Catalina Miranda Macías
C.I. 1718388146



Tania Ximena Patiño Mendoza
C.I. 1717435976